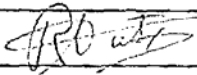
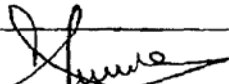
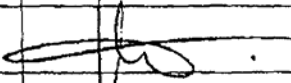
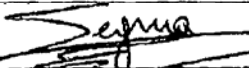
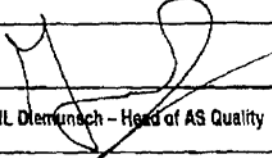


ASTRIUM Satellites Direktmaterial Allgemeine Qualitätssicherungsanforderungen für Lieferanten

Prepared :		Date :	28/01/08
Name / Position :	R. Arrivetx - DMQ Manager + DMQ - M&P - MDO - FP4 teams		
Approved :		Date :	30.1.08
Name / Position :	D. Mauries - Head of PMP, SWQA & Central Engineering Quality		
Approved :		Date :	22.01.08
Name / Position :	R. Duffon - Head of Supply Chain Solutions		
Approved :		Date :	28/01/08
Name / Position :	E. Segura - Head of Direct Materials Supply Management		
Released :		Date :	30.1.08
Name / Position :	JL Diermunch - Head of AS Quality		

Diese Ausgabe ist als elektronische Version im ADS online verfügbar. Alle Papierversionen sind nur zur information

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

INHALT

1	GELTUNGSBEREICH.....	5
2	ANWENDBARKEIT.....	6
3	ERFÜLLUNG	6
4	LITERATURHINWEISE	7
4.1	MASSGEBLICHE DOKUMENTE	7
4.2	LITERATURHINWEISE	7
4.3	BEGRIFFSERKLÄRUNGEN	7
5	<u>QUALITÄTSSICHERUNGS-ANFORDERUNGEN (ALLE ZUGELASSENEN LIEFERANTEN).....</u>	10
5.1	GELTUNGSBEREICH.....	10
5.2	ZUGANG	10
5.3	UNZULÄSSIGES MATERIAL	10
5.4	QUALITÄTSSICHERUNGS-SYSTEMANFORDERUNGEN	11
5.5	VERTRAGSÜBERPRÜFUNG	11
5.6	DOKUMENTENLENKUNG.....	11
5.7	EINKAUF VON WARE UND/ODER DIENSTLEISTUNGEN BEI UNTERLIEFERANTEN	11
5.8	LENKUNG EINES FEHLERHAFTEN PRODUKTS	12
5.8.1	<i>Abweichungen</i>	12
5.8.2	<i>Erlass</i>	12
5.9	BEHANDLUNG VON FEHLERHAFTEN PRODUKTEN NACH EINGANG BEI ASTRIUM	12
5.10	KORREKTUR- UND VORSORGE MASSNAHMEN	13
5.11	VERFAHREN ZUR FREIGABE.....	13
5.12	HANDHABUNG, LAGERUNG, VERPACKUNG, LIEFERUNG UND TRANSPORT	14
5.13	QUALITÄTSAUFZEICHNUNGEN.....	14
5.14	STATISTISCHE PROZESSLENKUNG (SPC).....	15
5.15	ÄNDERUNGEN	15
5.16	SAUBERKEIT	16
5.17	AUSGASENDE UND ABGASENDE MEDIEN	16
5.18	RÜCKVERFOLGBARKEIT & LOS / CHARGEN-ANFORDERUNGEN	16
5.19	WARNUNGEN.....	17
5.20	ASTRIUM SATELLITES QUELLENINSPEKTION	17
5.21	ERSTMUSTERPRÜFUNG (FAI).....	17
5.22	WERTARBEIT	18
5.22.1	<i>Neuanfertigung</i>	18
5.23	LEBENS GARANTIE	18
5.24	SICHERHEITSDATENBLATT	18

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

6	<u>ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN OHNE ZERTIFIZIERUNG DURCH ZWEIT- ODER DRITTPARTEIEN</u>	19
6.1	GELTUNGSBEREICH	19
6.2	ABLAUF / ZUSTÄNDIGKEITSBEREICH	19
6.2.1	<i>Qualitätsmanagement-System</i>	19
6.2.2	<i>Rückverfolgbarkeit</i>	20
6.2.3	<i>Verifizierung von Zukaufteilen</i>	20
6.2.4	<i>Nichtübereinstimmung</i>	20
6.2.5	<i>Änderungsmanagement</i>	20
6.2.6	<i>Unterauftragnehmer</i>	20
	<i>Unzulässiges Material</i>	20
6.2.7		20
6.2.8	<i>Bescheinigungsverfahren für Freigabe</i>	20
6.2.9	<i>Erstmusterprüfung</i>	21
	<u>ANHANG 1 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR UNTERLIEFERANTEN VON MECHANIK</u>	22
A1-1	GELTUNGSBEREICH	22
A1-2	FREIGABE VON TEILEN HERGESTELLT MIT MATERIAL AUS EIGENBESCHAFFUNG	22
A1-3	ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINGESETZTE UNTERAUFTRAGNEHMER	23
	<u>ANHANG 2 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR FACHGROSSHÄNDLER</u>	24
A2-1	GÜLTIGKEITSBEREICH	24
A2-2	RÜCKVERFOLGBARKEIT	24
A2-3	HALTBARKEIT	25
A2-4	NACHARBEIT BEI ROHMATERIAL	25
	<u>ANHANG 3 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR MARKENARTIKELLIEFERANTEN</u>	26
A3-1	GÜLTIGKEITSBEREICH	26
A3-2	MARKENARTIKEL	26
A3-3	REGULIERTE ARTIKEL	26
	<i>A3-3.1 Haltbarkeit nichtmechanischer Teile (Klebstoffe – chemische...)</i>	26
	<i>A3-3.2 Pyrotechnik</i>	27
	<u>ANHANG 4 – ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN VON VORGEFORMTEM ROHMATERIAL</u>	28
A4-1	GÜLTIGKEITSBEREICH	28
A4-2	LENKUNG DES ROHMATERIALS	28
A4-3	QUALITÄTSSICHERUNG VON ERSTLIEFERUNGEN	28
A4-4	LENKUNG DER BEARBEITUNG	29
	<u>ANHANG 5 – ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN VON LEITERPLATTEN FÜR FLUGHARDWARE</u>	30
A5-1	GÜLTIGKEITSBEREICH	30

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

A5-2 PRODUKTION 30

A5-3 VON DER ESA NICHTANERKANNTE HERSTELLER 30

A5-4 BESCHAFFUNG 30

 A5-4.1 Sonderanforderung..... 30

A5-5 ANNAHME DURCH DEN KUNDEN 30

A5-6 LIEFERANFORDERUNGEN 30

ANHANG 6 –ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR TESTZENTREN (MATERIAL- & PROZESSTESTS)..... 31

A6-1 VON ASTRIUM ANERKANNTE TESTZENTREN 31

A6-2 VON ASTRIUM NICHTANERKANNTE TESTZENTREN 31

A6-3 ZULASSUNGSBEREICH 31

A6-4 MINDESTQUALITÄTSANFORDERUNGEN 31

 A6-4.1 Qualitätsmanagement-System 31

 A6-4.2 Rückverfolgbarkeit 32

 A6-4.3 Sauberkeit und Verschmutzung 32

 A6-4.4 Festlegung und Verwaltung von Änderungen..... 32

 A6-4.5 Bescheinigungsverfahren für Freigabe 32

 A6-4.6 Handhabung, Lagerung, Transport, Schutz und Lieferung 32

 A6-4.7 Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz 32

 A6-4.8 Instandhaltungsplanung 33

1 GELTUNGSBEREICH

Das vorliegende Dokument gilt für alle von ASTRIUM Satellites ausgewählte Lieferanten, die die unten aufgeführten fliegenden Direktmaterialien und damit verbundene Dienstleistungen anbieten:

Mindestqualitätsanforderungen für:

- Zugelassene Lieferanten - in §5
- Lieferanten ohne Zertifizierung durch Zweit- oder Drittparteien - in §6

Zusätzliche Anforderungen für:

- Unterlieferanten von mechanischen Bauteilen - in Anhang 1
- Fachhändler / Großhändler - in Anhang 2
- Lieferanten von Markenartikeln - in Anhang 3
- Lieferanten von geformtem Rohmaterial - in Anhang 4
- Lieferanten von Leiterplatten - in Anhang 5
- Testzentren (Material- und Prozesstest) - in Anhang 6

Direktmaterialumfang EADS ASTRIUM:

- ⇒ Mechanisch bearbeitete Halb- oder Fertigprodukte
- ⇒ Bearbeitete Teile und mechanische Arbeiten im Unterauftrag
- ⇒ Mechanische Produktdienstleistungen (Spezialprozesse (*), Beschichtung..)
 - * Spezialprozesse: Ein Prozess, bei dem die Konformität des daraus entstehenden Erzeugnisses nicht ohne Weiteres oder auf wirtschaftlich vertretbare Weise nachweisbar ist.
- ⇒ Nichtmechanische Produkte, z. B. Klebstoffe, Chemikalien, Leitungen, optische Produkte....
- ⇒ Rohmaterial
- ⇒ Unbestückte Leiterplatten
- ⇒ Testzentren (Material- und Prozesstests): Prüfung, zerstörende Analyse, Strahlung, Ausgasen ...

2 ANWENDBARKEIT

Diese Anforderungen gelten für alle Lieferanten von Direktmaterial, einschließlich Testzentren, an die Aufträge zur Förderung der Astrium Satellites vergeben werden, wobei das Ausmaß der Verbindlichkeit in der jeweiligen Bestellung festgelegt ist. Sollte zwischen den Anforderungen der Bestellung und dem vorliegenden Dokument eine Diskrepanz entstehen, hat die Bestellung Vorrang.

Die Auftrags- bzw. Vertragsannahme entspricht einer Zustimmung zu diesen Anforderungen, wenn das vorliegende Dokument als maßgeblich erwähnt wird.

Hinweis: Anforderungen im Zusammenhang mit produktbezogenen Dienstleistungsanbietern und Testzentren für Geräte, Untersysteme, Satelliten oder EEG sind im vorliegenden Dokument nicht miteinbezogen.

3 ERFÜLLUNG

Lieferanten müssen imstande sein, Qualitätssicherungssysteme nachzuweisen, die mit den hier aufgeführten maßgeblichen Anforderungen übereinstimmen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist der Lieferant verpflichtet, die volle Erfüllung der hier aufgeführten Anforderungen nachzuweisen, die für den Umfang der Arbeit, das Produkt und das Ergebnis des ASTRIUM Satellites-Projekts im Rahmen des Vertrags mit ASTRIUM Satellites maßgeblich sind.

Die Erfüllung der anwendbaren Anforderungen erfolgt durch die Annahme der Bedingungen aus der Bestellung von ASTRIUM Satellites. Der Lieferant überprüft sämtliche anwendbaren Paragraphen als Teil des Auftragsannahmeprozesses und erklärt sich sodann mit den internen Qualitätsmethoden des Lieferanten als auch den veröffentlichten Anforderungen von Astrium einverstanden bzw. nicht einverstanden.

Diese Anforderungen dienen auch als Grundlage zur Unterstützung interner Prozesse bei ASTRIUM Satellites in Bezug auf die Zulassung bzw. Ablehnung des Lieferanten.

Selbst wenn es sich um die Übermittlung von Qualitätsinformationen handelt (z. B. bei Abweichungen, Warnungen, Veralterung, Änderungen, Quellenprüfungsankündigung, Prüfungsankündigung für die erste Fertigungseinheit (EMP)), stellen die Versorgungskette von ASTRIUM Satellites und ganz besonders die Einkäufer generell die einzigen Ansprechpartner des Lieferanten dar.

4 LITERATURHINWEISE

4.1 MASSGEBLICHE DOKUMENTE

Die folgenden Publikationen stellen einen Bestandteil des vorliegenden Dokuments in dem hier festgelegten Umfang dar. Soweit bei einem Dokument keine Ausgabe angegeben ist, gilt die aktuelle Ausgabe als maßgeblich. Wenn die Ausgabe angegeben ist, muss ausschließlich diese angewendet werden.

[AD1] EN 9100:2003	Qualitätsmanagement-System für die Luft- und Raumfahrt
[AD2] EN ISO 9001:2000	Qualitätsmanagementsystem
[AD3] EN 9102	Qualitätsmanagement-Systeme - Erstmusterprüfung
[AD4] EN 9120	Qualitätsmanagement-Systeme - Anforderungen für Fachgroßhändler
[AD5] ISO 17025	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierstellen

4.2 LITERATURHINWEISE

Die nachfolgend aufgelisteten Publikationen wurden bei der Erstellung des vorliegenden Dokuments herangezogen und enthalten Hintergrundinformationen zu den angesprochenen Themen.

[RD1] ECSS-Q-70-22A	Überwachung von Produkten mit beschränkter Haltbarkeit
[RD2] ECSS-Q-70-11A	Beschaffung von Leiterplatten
[RD3] ECSS-Q-20-07A	Qualitätssicherung für Testzentren
[RD4] ECSS-Q-70-02	Thermovakuum-Ausgasungstest zur Vorauswahl
[RD5] ECSS-Q-70-10A	Kennzeichnung von Leiterplatten
[RD6] ST/SG/AC.10/1	Empfehlungen für den Transport von Gefahrgut

4.3 BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

ASTRIUM-Satellites-Beauftragter – jede Person oder Organisation, die befugt ist, im Namen von ASTRIUM Satellites zu handeln : ein Unternehmensbereich der EADS ASTRIUM oder EADS, das ASTRIUM Satellites (oder ihre Nachfolger) als Muttergesellschaft vertritt.

ASTRIUM Satellites Direktmaterial/Qualität – die Abteilung bei ASTRIUM Satellites, die für die Qualitätssicherung der Zulieferungen an ASTRIUM Satellites direkt verantwortlich ist.

LIEFERANT VON DIREKTMATERIAL:

⇒ **Subunternehmen** Ein Anbieter, der im Rahmen eines Unterauftrags die Entwicklung und/oder die Herstellung eines Produkts für EADS Astrium übernimmt.

⇒ **Lieferant** Ein Anbieter, der Standardprodukte (d. h. nicht speziell für EADS Astrium) üblicherweise auf der Basis einer Bestellung liefert. Der Lieferant kann auch der Hersteller sein.

⇒ **Anbieter** Der Oberbegriff für alle Subunternehmen, Großhändler und Lieferanten, die EADS Astrium Werkstoffe, Fertigungseinrichtungen oder Dienstleistungen liefern.

Hinweis: Im vorliegenden Dokument gehören zum Oberbegriff „LIEFERANT“ auch Subunternehmen und Anbieter

LOS : Los bedeutet eine nach Beschaffungsspezifikationen bzw. -Dokumenten hergestellte Anzahl von zusammengestellten Chargen. Ein Los wird hinsichtlich seines Betriebszustands erstellt.

CHARGE : Charge bedeutet eine Anzahl von Artikeln, die unter Berücksichtigung eines einmaligen industriellen Prozesses, einschließlich des Rohmaterials, hergestellt werden (d. h. wenn bei einer Anzahl von Artikeln im Los, unterschiedliche Teile unter unterschiedlichen Bedingungen bearbeitet/behandelt werden, so stellen diese Teile eine andere Charge im Los dar).

ABWEICHUNGSERLAUBNIS : Erlaubnis, von den ursprünglich spezifizierten Anforderungen für ein Produkt vor der Realisierung abzuweichen.

ERLASS : "Erlass" wird als Synonym für den Begriff "Konzession" verwendet. Erlaubnis, ein Produkt einzusetzen oder freizugeben, das den spezifizierten Anforderungen nicht entspricht

WARNUNG : förmliche Benachrichtigung von Anwendern über Defekte oder Nichtübereinstimmung bei Produkten, die bereits oder noch nicht für den Gebrauch freigegeben sind und auch auf bereits ausgelieferte Artikel zutreffen könnten.

AIR	Astrium Nachforschungsantrag
APL	Genehmigte Stückliste
CAR	Korrekturmaßnahmenbericht
CDR	Technische Planungsprüfung
CofC	Konformitätserklärung
DMQ	Direktmaterial / Qualität
ECM	Elektrochemische Metallbearbeitung
ECSS	Europäische Kooperation für Weltraumnormung

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

EDM	Elektroerosive Metallbearbeitung
ESA	Europäische Weltraumorganisation
FAI	Erstmusterprüfung (EMP)
FIFO	First In First Out
ISO	Internationale Normenorganisation
LTA	Langfristige Vereinbarung
NADCAP	National Aerospace and Defense Contractor Accreditation Program (Zertifizierungsstelle für kritische Spezialprozesse)
NCR	Abweichungsbericht
NDT	Zerstörungsfreie Prüfung
OEM	OEM-Hersteller
OR	Ereignisbericht
PCN	Persönliche Bescheinigung zerstörungsfreie Prüfung
PDR	Vorläufige technische Planungsprüfung
QA	Qualitätssicherung
RFD	Abweichungsantrag
RFW	Erlissantrag
SPC	Statistische Prozesssteuerung
WN	Warnhinweis

5 QUALITÄTSSICHERUNGS-ANFORDERUNGEN (ALLE ZUGELASSENEN LIEFERANTEN)

5.1 GELTUNGSBEREICH

Das Qualitätsmanagement-System von Lieferanten, die bei einer akkreditierten Zertifizierungsstelle die Zertifizierung nach EN 9100 [AD1] oder mindestens EN ISO 9001:2000 [AD2] entsprechend ihres Aufgabenbereichs eingeholt haben bzw. aufrechterhalten, wird von ASTRIUM Satellites als ausreichend angesehen. **Die in diesem Verfahren enthaltenen Qualitätssicherungs-Systembedingungen basieren auf den in [AD1] oder [AD2] enthaltenen Anforderungen mit Hinweisen und Betonung auf spezifische Kriterien und müssen daher bei den Bestellvorgaben für ASTRIUM Satellites verstanden und angewandt werden.**

Hinweis: Von NADCAP anerkannte Lieferanten / Unterauftragnehmer werden vorgezogen.

5.2 ZUGANG

Zur Beurteilung und Überwachung der Konformität des Lieferanten mit den hier aufgeführten Anforderungen sowie den Bestellvorgaben der ASTRIUM Satellites (gemäß Vertragsbedingungen) sind dem Beauftragten der ASTRIUM-Satellites (wenn nötig, in Begleitung des Kundenbeauftragten) zu akzeptablen Tageszeiten jederzeit Zugang zum Firmengelände des Lieferanten und seiner Subunternehmen / Unterauftragnehmer, Qualitätsverfahren und/oder allen internen Dokumenten oder Aufzeichnungen im Zusammenhang mit der Bestellung durch ASTRIUM Satellites zu gewähren.

5.3 UNZULÄSSIGES MATERIAL

Teile und Komponenten, die die folgenden Materialien in irgendeiner Form enthalten, sind unzulässig, außer wenn von Fall zu Fall mit ASTRIUM Satellites Direktmaterial / Qualität offiziell abgesprochen.

- Zink & Kadmium
- Quecksilber
- Radioaktive Stoffe
- Reinzinn (galvanisiert oder geschmolzen – definiert als Material mit mind. 97% Sn)
- Polyvinylchlorid (PVC)

Bei Oberflächenausführungen mit Metall muss die Konformitätserklärung bestätigen, dass weder Feuerverzinnung noch galvanisch aufgetragene Zinnlegierungen mit über 97% Zinn im Material oder an der Oberfläche vorhanden sind.

Alle Vorhaben eines Lieferanten, von dieser Anforderung abzuweichen unterliegen der Einreichung eines ausführlich begründeten Abweichungsantrags, der zeigt, dass sich das mit dem Material verbundene Risiko in akzeptablen Grenzen hält. (siehe §5.8.1)

5.4 QUALITÄTSSICHERUNGS-SYSTEMANFORDERUNGEN

Das in Übereinstimmung mit den Anforderungen in [AD1] oder [AD2] Absatz 4 eingeführte Qualitätssicherungssystem wird durch gut strukturierte Verfahren geregelt und sollte regelmäßig hinsichtlich seiner Effektivität überprüft werden. Aufzeichnungen der Überprüfungen werden aufbewahrt und dem ASTRIUM-Satellites-Beauftragten auf Wunsch vorgelegt.

Es erfolgt eventuell eine Nachprüfung durch ein externes Lieferanten-Audit seitens ASTRIUM Satellites.

Der Lieferant garantiert, dass seine Qualitätssicherungs- und/oder Inspektionsabteilungen direkten Zugang zu Kopien aller Bestellungen durch die ASTRIUM Satellites haben.

Mündliche Anweisungen von ASTRIUM Satellites, die bestimmte Gesichtspunkte der Bestellung oder Zeichnungsanforderungen verändern, dürfen unter keinen Umständen gebilligt werden. Alle Änderungen bedürfen der Schriftform und können zweckmäßigerweise per Fax, Email oder andere elektronische Mittel übermittelt werden.

5.5 VERTRAGSÜBERPRÜFUNG

Der Lieferant muss über ein Dokumentationssystem zur Überprüfung von eingegangenen Bestellungen und Methoden zur Lösung von Besonderheiten, die sich aus der Bestellung ergeben, verfügen.

Nach Abschluss der Vertragsüberprüfung und Lösung aller Fragen bestätigt der Lieferant die Bestellung durch ASTRIUM Satellites offiziell, indem er die Auftragsbestätigung unterschreibt und an den jeweiligen Einkäufer von ASTRIUM Satellites sendet.

Zur Wiederholung : Der Lieferant ist verpflichtet, die Anforderungen und Hauptkenndaten zu analysieren, die an die Unterpelieferanten gemäß § 7.4.2 (h) EN 9100 [AD1] weitergereicht werden sollen.

5.6 DOKUMENTENLENKUNG

Der Lieferant soll ein System zur Aufzeichnung, Bescheinigung und Lenkung der erhaltenen Zeichnungen, technischen Vorschriften, Anweisungen und elektronischen Medien und damit verbundenen Aspekte und Referenzen aufrechterhalten.

5.7 EINKAUF VON WARE UND/ODER DIENSTLEISTUNGEN BEI UNTERLIEFERANTEN

Lieferanten, die Dienstleistungen oder Waren im Rahmen einer Bestellung von ASTRIUM Satellites erwerben, sollen die unter EN 9100 § 7.4 [AD1] aufgeführten Anforderungen beachten.

Gegebenenfalls muss der Lieferant die dem Endprodukt angemessene Verpackung, Handhabung und Lagerbedingungen definieren.

5.8 LENKUNG EINES FEHLERHAFTEN PRODUKTS

Das Produkt muss voll mit den von ASTRIUM Satellites angegebenen Anforderungen übereinstimmen.

Sollte es zu Abweichungen kommen, soll der Lieferant ASTRIUM Satellites sofort mit einer formalisierten Bewertung zwecks Bearbeitung benachrichtigen. ASTRIUM Satellites ist dazu berechtigt, diese Abweichung anzunehmen bzw. abzulehnen.

5.8.1 Abweichungen

Vor Beginn der Fertigung kann eine Genehmigung zur Abweichung von den von ASTRIUM Satellites überlassenen Zeichnungen, technischen Daten oder der Bestellung erteilt werden: kenntlich gemacht durch Bitte auf Angebotsrevision und mit Auftragsbestätigung mittels Abweichungsantrag (RFD) gemeldet. Der Antrag auf Abweichung erfolgt wie der Antrag auf Erlass. Bei Genehmigung gilt für die Kennzeichnung der Teile und die Aufzeichnungsanforderungen das Gleiche wie bei einer Erlassgenehmigung.

5.8.2 Erlass

Jeder Artikel, der von den Anforderungen der Zeichnung oder der Bestellung irgendwie abweicht, wird als nicht übereinstimmend eingestuft. Produkte dürfen weder nachgearbeitet noch höher eingestuft werden, außer dies wird durch einen von ASTRIUM Satellites Qualitätssicherung zugelassenen Antrag auf Erlass (RFW) oder Abweichungsbericht (NCR) genehmigt.

Fehlerhafte Produkte können zur Abweichungserlaubnis mittels eines Antrags bzw. Abweichungsberichts im Eigenformat des Lieferanten vorgelegt werden, vorausgesetzt, dass ASTRIUM Satellites damit einverstanden ist. Anträge auf die Genehmigung einer Abweichungserlaubnis/NCR sollen zur formellen Genehmigung zum frühesten Zeitpunkt unter Berücksichtigung der betrieblichen Beschränkungen, spätestens aber nach 5 Werktagen, an die Adresse des ASTRIUM-Satellites-Einkäufers gesandt werden.

Wenn eine Abweichungserlaubnis von ASTRIUM Satellites genehmigt wird, werden die fehlerhaften Produkte bei der Lieferung an ASTRIUM Satellites deutlich mit der Abweichungserlaubnisnummer gekennzeichnet und in der Freigabedokumentation eingetragen. Die Freigabedokumentation wird von einer Kopie der zuletzt genehmigten Abweichungserlaubnis begleitet.

5.9 BEHANDLUNG VON FEHLERHAFTEN PRODUKTEN NACH EINGANG BEI ASTRIUM

Ein bei ASTRIUM Satellites entdecktes, fehlerhaftes Produkt wird Gegenstand eines Ereignisberichts (OR) oder evtl. Ausschussvermerks durch EADS Astrium. Fehlerhafte, an den Lieferanten zurückgesandte Produkte dürfen nicht ohne Hinweis auf die ursprüngliche Beanstandung wieder vorgelegt werden und ASTRIUM Satellites Direktmaterial/Qualität kann einen ausgefüllten Korrekturmaßnahmenbericht (CAR) mit Einzelmaßnahmen zur Vermeidung des Fehlers verlangen.

Fehlerhafte Produkte, bei denen eine Reparatur als unwirtschaftlich angesehen wird oder die sonst wie verschrottet wurden, sollen so entsorgt werden, dass sie nie wieder brauchbar gemacht werden können oder den Anschein haben, betriebsfähig zu sein.

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

5.10 KORREKTUR- UND VORSORGEMASSNAHMEN

Falls von ASTRIUM Satellites Direktmaterialien / Qualität als notwendig angesehen, muss der Lieferant für abgelehnte Produkte einen Korrekturmaßnahmenbericht (CAR) ausfüllen und diesen innerhalb von vierzehn (14) Kalendertagen oder einem in beiderseitigen Einvernehmen festgelegten Tag, abhängig von dem Schwierigkeitsgrad der Angelegenheit, an ASTRIUM Satellites Direktmaterial / Qualitätssicherungsabteilung senden.

5.11 VERFAHREN ZUR FREIGABE

Die an ASTRIUM Satellites gelieferten Produkte sollen von einer anerkannten Konformitätserklärung (C of C) in Bezug auf ASTRIUM-Satellites-Anforderungen begleitet werden.

Soweit nichts anderes mit ASTRIUM Satellites Lieferanten - Qualität vereinbart ist, soll die C of C Folgendes beinhalten:

- Angabe des Firmennamens und Handelsregistereintrags (einschl. Adresse des eingetragenen Firmensitzes und Handelsregisternummer).
- Angabe der Konformitätserklärung
- Einmalige Nummerierung
- Genaue Auflistung der betroffenen Artikel
 - Angabe der Bestellnummer von ASTRIUM Satellites (einschl. Bestellpositionsnummer)
 - Artikelbezeichnung, einschl. ASTRIUM Satellites Teilenummer (wo zutreffend)
 - Angabe der gelieferten Menge
 - Angabe aller zutreffenden technischen Vorschriften, Normen oder Zeichnungen samt anwendbarer Versionsnummer
 - Angabe Seriennummer(n), Charge. Bei getrennten Chargen müssen getrennte Angaben gemacht werden
 - Angabe des Verfalldatums, wo zutreffend, sowie Lagerbedingungen
 - zusätzliche Hinweise in Bezug auf den Artikel (z. B. Erlass- oder Abweichungsberichtsnummer, EMP-Nummer usw.)
 - Angabe Aktenzeichen der C of C für die entsprechenden Unterlieferanten oder OEM-Hersteller, sowie Angabe der beigelegten Kopien.
- Beilage einer Erklärung, die beglaubigt, dass die Artikel in jeder Hinsicht mit den Anforderungen der Bestellung oder des Vertrags, sowie den Spezifikationen, wo zutreffend, übereinstimmen.
- Beilage einer Erklärung bei metallischen Oberflächenveredelungen, die bescheinigt, dass kein Reinzinn vorhanden ist: weder bei Feuerverzinnungen noch bei galvanisch aufgetragenen Zinnlegierungen mit über 97% Zinn im Material oder an der Oberfläche.

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

- Angabe von Werkprüfzeugnissen durch Dritte für das gelieferte Produkt, einschließlich Registriernummer, wo zutreffend.

Die Bescheinigung wird vom Qualitätsmanager des Lieferanten oder einem berechtigten Stellvertreter unterzeichnet.

Bei Zeichnungsteilen soll die Bescheinigung alle zur Rückverfolgbarkeit sowohl für die ausgeführte Arbeit als auch die ursprüngliche Herstellerquelle nötigen Angaben enthalten. Dazu gehören die Quellen des Materials aus Eigenbeschaffung, Rohmaterial, maschinelle Bearbeitung durch Unterbeauftragte, Weiterverarbeitung, NDT, Markenartikel und Normteile. Die „Freigabezulassung“ der Lieferantenquellen sollte auf Wunsch von ASTRIUM Satellites Direktmaterial/Qualität zu Überprüfungs Zwecken ohne Weiteres einsehbar sein. Das kann zum Beispiel durch eine einmalige Auftrags- oder Werknummer erreicht werden.

5.12 HANDHABUNG, LAGERUNG, VERPACKUNG, LIEFERUNG UND TRANSPORT

Der Lieferant stellt sicher, dass ausreichende Qualitätskontrollen der Verpackung durchgeführt werden und bei Angabe von fest zugeordneten Beschaffungsspezifikationen dies gemäß EADS ASTRIUM Anforderungen erfolgt, um eine genaue Kennzeichnung und Lieferung ohne Beschädigung, Korrosion oder andere Arten der Minderung zu erreichen.

Produkte mit beschränkter Haltungsdauer werden mit dem entsprechenden Herstellerdatum, Konservierungs- und /oder Verfalldatum gekennzeichnet.

Bei einzeln oder als Bausatz ausgelieferten Produkten mit beschränkter Haltbarkeit darf nicht mehr als 25% der Lebensdauer zum Zeitpunkt der Lieferung an ASTRIUM Satellites verstrichen sein, es sei denn andere Anforderungen in der ausführlichen Beschaffungsspezifikation/-Dokument aufgeführt sind.

Wird der Bestand von ASTRIUM Satellites auf Lieferantenebene geführt, soll ein regelmäßiger Informationsaustausch über verbleibende Mengen und Haltbarkeit stattfinden.

Besondere Lagerbedingungen, wie z. B. niedrige Temperaturen sollen auf der Außenverpackung eindeutig gekennzeichnet sein und auch während des Transports angewandt und garantiert sein.

Jede einzelne Packung soll eindeutig mit einer haltbaren und leserlichen Beschriftung versehen sein, die Auskunft über Produktbezeichnung, Menge, Chargen-Kennzeichnung, Hersteller, Produktkonformitätserklärung und Verpackungsdatum gibt.

5.13 QUALITÄTSAUFZEICHNUNGEN

Der Lieferant soll Verfahren zur Kennzeichnung, Abholung, Nummerierung, Archivierung, Lagerung, Instandsetzung und Verfügung von Qualitätsaufzeichnungen zur Unterstützung von Bestellungen von ASTRIUM Satellites gemäß §4.2 des [AD1] oder [AD2] erstellen und aufrechterhalten.

Die Aufbewahrungsfristen für diese Aufzeichnungen sind wie folgt:

- Herstellungs-, Inspektions- und Testergebnisse, Rohmaterial-Testergebnisse und Bestandsanalysenberichte, Aufzeichnungen, Mindestfrist zehn (10) Jahre, sofern nicht anders angegeben.
- Aufzeichnungen im Zusammenhang mit Produktentwicklung und –zertifizierung zehn (10) Jahre

Der Lieferant soll sich an die ASTRIUM Satellites Direktmaterial - Qualitätssicherungsabteilung wenden, wenn die Aufzeichnungen nicht wie vorgeschrieben aufbewahrt werden können. Bei Beendigung des Vertrags oder Insolvenz müssen alle Qualitätsaufzeichnungen, die sich auf die Bestellung / den Vertrag beziehen, an die ASTRIUM Satellites Direktmaterial - Qualitätssicherungsabteilung abgetreten werden.

5.14 STATISTISCHE PROZESSLENKUNG (SPC)

Wenn die statistische Prozesslenkung zu den Anforderungen für die Zeichnungs-, Bestellungen- oder Beschaffungsspezifikation gehört, muss der Lieferant bei ASTRIUM Satellites Direktmaterial - Qualität ein schriftliches Verfahren zur Genehmigung einreichen.

5.15 ÄNDERUNGEN

Der Lieferant soll ein Konfigurationssystem gemäß § 7.5.1.2 in [AD1] einführen, um alle Änderungen, einschließlich der Tätigkeiten von Unterauftragnehmern, zu erfassen.

Wesentliche in Betracht zu ziehende Änderungen :

- a. Änderungen der Entwicklungsmethodik
- b. Änderungen des Herstellungsprozesses, einschließlich Bediener (wo zutreffend – bedienerabhängig)
- c. Umfirmierung / Eigentümerwechsel
- d. Änderungen des Montageprozesses, einschließlich Bediener (wo zutreffend – bedienerabhängig)
- e. Änderungen der Verpackung
- f. Prüfstandänderungen
- g. Standortwechsel bei Herstellung, Montage, Test und Qualifizierung.

Derartige Änderungen sollen ASTRIUM in Hinsicht auf frühere Bestellungen/Lieferungen mittels eines schriftlichen Antrags gemeldet werden. ASTRIUM kann um eine entsprechende Revision/Überprüfung bitten. Wenn eine vom Lieferanten durchgeführte Änderung den Qualifikationsstand beeinträchtigt, wird eventuell je nach Qualifikationsstand des betroffenen Produkts eine neue Qualifikationsmaßnahme oder Deltaqualifikationsmaßnahme fällig, die unter der Verantwortung des Lieferanten durchzuführen ist.

Der Neuqualifikations- oder Deltaqualifikationsplan soll ASTRIUM Satellites zur offiziellen Genehmigung vorgelegt werden.

5.16 SAUBERKEIT

Das durch Teile, Material oder Prozesse erzeugte Risiko der chemischen oder Teilchenverschmutzung soll, wo zutreffend, gemäß den Beschaffungsanforderungen identifiziert und reduziert werden.

Alle hergestellten Produkte werden vor dem Verpacken zur Lieferung einem Reinigungsprozess unterzogen.

5.17 AUSGASENDE UND ABGASENDE MEDIEN

In Übereinstimmung mit Ausgas- und Abgasanforderungen/Beschränkungen aufgrund der Weltraumumgebung behält sich ASTRIUM Satellites in Bezug auf Hersteller/Lieferanten das Recht auf Information oder Tests vor.

Sofern nicht anders vereinbart und falls in den ASTRIUM Satellites Beschaffungsspezifikationen/-Dokumenten aufgeführt, soll der Hersteller/Lieferant ein Testprogramm für Produkte/Stoffe gemäß den Testmethoden [RD4] vorschlagen.

ASTRIUM Satellites kann gegebenenfalls technische Unterstützung oder Fachwissen zur Verfügung stellen.

5.18 RÜCKVERFOLGBARKEIT & LOS / CHARGEN-ANFORDERUNGEN

Der Lieferant soll alle hergestellten Produkte sowie deren Bestimmungsort (Lieferung, Verschrottung) gemäß § 7.5.3 of EN 9100 [AD1] kennzeichnen. Das trifft für dazugehöriges Rohmaterial, sowie alle Prozesse, Verfahren und Berichte zu und sogar bei eventueller Weiterleitung von Aufträgen an andere Firmen oder Subunternehmen.

Wenn möglich, sollten die laut Beschaffungsspezifikation bzw. -Dokument gelieferten Artikel aus einer einzigen Produktionscharge hinsichtlich Material und/oder Bearbeitung stammen.

Hinweis: Wenn das Los aus mehreren Chargen besteht, muss die volle Rückverfolgbarkeit durch die Abrufung von sequenziellen Produktionsaufzeichnungen (Herstellung, Montage, Inspektion) gewährleistet sein.

5.19 WARNUNGEN

Der Lieferant soll ASTRIUM Satellites hinsichtlich der durch die Bestellung betroffene Produkte über potentielle Gefährdungen (interne und externe) informieren

5.20 ASTRIUM SATELLITES QUELLENINSPEKTION

ASTRIUM Satellites verlangt u. U. eine Quelleninspektion, d. h. ein ASTRIUM-Satellites-Beauftragter nimmt z. B. eine Sichtprüfung von Bauelementen oder vormontierten Baugruppen bzw. eine Endabnahme vor Auslieferung gemäß Bestellung bzw. Vertrag vor.

Relevante Qualitätsaufzeichnungen (abhängig vom angegebenen Prozessschritt) sollen während der Inspektion zur Verfügung gestellt werden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf:

- die Bestellung von ASTRIUM Satellites
- maßgebliche Zeichnungen und Spezifikationen
- Laufkarte / Fertigungskarte
- Begleitende Weiterverarbeitungsdocumentation
- Bestellungen und weiter geleitete Anforderungen an Unterlieferanten
- alle Testergebnisse, einschließlich Messprotokolle und Muster
- die Freigabebescheinigung von Unterlieferanten / Lieferanten

Hinweis: Die Quelleninspektion der ASTRIUM Satellites stellt keinen Ersatz für Inspektionen durch den Lieferanten dar.

5.21 ERSTMUSTERPRÜFUNG (FAI)

Die Erstmusterprüfung wird durchgeführt, um zu garantieren, dass der Herstellungsprozess zur Serienproduktion von Teilen lt. Spezifikation gemäß [AD3] geeignet ist. Die Erstmusterprüfung soll wie folgt eingesetzt werden:

- Für die erste Charge der Bauteile, die nicht bereits früher vom Lieferanten hergestellt wurden.
- Bei Änderung der Herstellungsmethode oder des -Prozesses.
- Auf gesonderte Anforderung in der Bestellung.

Die EMP eines Bauteils umfasst die 100%-ige Prüfung aller Kenndaten und Parameter, die auf der Zeichnung und den dazugehörigen Spezifikationen angegeben sind.

ASTRIUM Satellites soll 5 Werkzeuge vor Vorlage benachrichtigt werden und behält sich das Recht auf Teilnahme an der FAI (EMP) zusammen mit dem Kunden vor. Bei der FAI (EMP) können Kenndaten oder Eigenschaften der Teile nochmals überprüft werden.

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

Das Bauteil, an dem die FAI (EMP) durchgeführt wurde, soll wie folgt an ASTRIUM Satellites geliefert werden:

- Gekennzeichnet mit einem passenden Schild.
- Geliefert mit Konformitätserklärung für das Rohmaterial und durch Unterauftragnehmer durchgeführte Prozesse.
- Tabellierte dimensionelle Messergebnisse, Testergebnisse und andere Kenndaten in Bezug auf die vorliegende Zeichnung/Spezifikationsanforderungen im Erstmusterprüfbericht oder einem Bericht nach eigenem Format des Lieferanten.

5.22 WERTARBEIT

Keines der Produkte darf Gratbildung, Werkzeugspuren, Kesselstein oder andere Oberflächendefekte oder Verschmutzungen aufweisen.

Sie müssen so gehandhabt und verpackt werden, dass mechanische Schäden und Verschmutzungen (z. B. durch PVC oder Faserplatten) während der Lagerung und des Transports verhindert werden.

- ⇒ Alle Produkte aus einer Charge sollen in einer Verpackungseinheit verpackt werden.
- ⇒ Wenn nicht anders im ASTRIUM Satellites Spezifikationsdokument angegeben, sollen keine Konservierungsmittel oder -substanzen verwendet werden.

5.22.1 Neuanfertigung

Alle gelieferten Produkte sind neu angefertigt. Nacharbeit bedarf der vorherigen, schriftlichen Genehmigung durch ASTRIUM Satellites.

5.23 LEBENSGARANTIE

Alle Artikel sind neu und unbenutzt. Überschuss, überarbeitete, reklamierte und wiederaufbereitete Produkte dürfen nicht ohne vorherige Genehmigung von ASTRIUM Satellites Qualitätssicherung speziell für jedes einzelne Produkt oder Produktcharge geliefert werden.

5.24 SICHERHEITSDATENBLATT

Bei chemischen Produkten wird das neueste Sicherheitsdatenblatt für das Material bei jeder Lieferung zur Verfügung gestellt. Jedesmal, wenn das Materialsicherheitsdatenblatt aktualisiert wird, soll darauf ausdrücklich hingewiesen werden. Das Materialsicherheitsdatenblatt wird in der Sprache des Empfängerlandes gemäß Richtlinie REACH EN Nr.1907/2006 Anhang II des Europäischen Parlaments verfasst.

6 ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN OHNE ZERTIFIZIERUNG DURCH ZWEIT- ODER DRITTPARTEIEN

6.1 GELTUNGSBEREICH

Für Lieferanten, deren Qualitätssicherungs-System nicht nach EN 9100 [AD1], ISO 9001:2000 (AD2) zertifiziert ist, aber nach einer vorläufigen Untersuchung durch ASTRIUM Satellites als ausreichend zur Lenkung der angeforderten Dienstleistungen angesehen wird, gelten die folgenden Bestimmungen: Der Lieferant erhält die auf den nachfolgenden Mindestanforderungen beruhende Genehmigung erst nach Durchführung eines Lieferanten-Audits durch ASTRIUM Satellites.

Falls notwendig, können zusätzliche Prüfungen gefordert werden, wobei die in Anhang 1 bis 5 aufgeführten Hauptanforderungen miteinbezogen werden.

Hinweis: Fachgroßhändler ohne Zertifizierung nach EN 9120 sollen nicht in Betracht gezogen werden.

6.2 ABLAUF / ZUSTÄNDIGKEITSBEREICH

Im Rahmen des Audits wird zusätzlich zum Qualitätsmanagement-System nach EN 9100 auch der Ablauf bzw. Zuständigkeitsbereich überprüft, der für die Zulieferungen an ASTRIUM Satellites zuständig ist, um Folgendes zu ermitteln:

- ⇒ Hersteller- / Lieferantenfähigkeiten
- ⇒ Einrichtungen und Fachkompetenz
- ⇒ Fertigkeiten und Stand der Technik
- ⇒ Produktionslenkung

6.2.1 Qualitätsmanagement-System

Der Lieferant soll ein Qualitätsmanagement-System einführen, dokumentieren, pflegen und aufrechterhalten, das die folgenden Mindestanforderungen erfüllt:

- Lenkung der Dokumente und Daten
- Verwaltung von Kundenanforderungen und -Bestellungen
- erforderliche Kompetenz des Personals welches qualitätsrelevante Arbeiten durchführt
- Konstruktion und Entwicklung von Produkten
- Beschaffungsprozess
- Produktionsprozess
- Produktionslenkung, die Überwachung und Messung garantiert, damit Konformität nachgewiesen werden kann

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

6.2.2 Rückverfolgbarkeit

- Siehe § 5.18

6.2.3 Verifizierung von Zukaufteilen

Der Lieferant soll Inspektionen und andere Tätigkeiten einführen und durchführen, die gewährleisten, dass das zugekaufte Produkt die spezifizierten Beschaffungsanforderungen erfüllt. Es müssen Nachweise über die Qualität der Produktzulieferungen (z. B. begleitende Dokumentation, Konformitätserklärung) erbracht werden.

6.2.4 Nichtübereinstimmung

- Siehe § 5.9 ; § 5.10

6.2.5 Änderungsmanagement

- Siehe § 5.15

6.2.6 Unterauftragnehmer

Der Lieferant soll beweisen und zeigen, dass alle in dieser Spezifikation aufgeführten Anforderungen tatsächlich an die Unterauftragnehmer weitergeleitet werden, die von der Bestellung seitens ASTRIUM betroffen sind.

Die Lieferanten von Direktmaterial sollen Unterauftragnehmer aufgrund ihrer Liefer-, Herstellungs- und Ablaufkapazität gemäß den von Astrium genannten Anforderungen bewerten und auswählen. Die hierzu festgelegten Auswahlkriterien und alle Aufzeichnungen über Ergebnisse und anfallende Tätigkeiten sollen ASTRIUM Satellites während der Prüfung vorgelegt werden.

ASTRIUM Satellites behält sich das Recht vor, alle vorgeschlagenen Unterauftragnehmer für Produkte bzw. Dienstleistungen, die in die Bestellung seitens ASTRIUM einbezogen sind, zu auditieren.

6.2.7 Unzulässiges Material

- Siehe § 5.3

6.2.8 Bescheinigungsverfahren für Freigabe

Alle Zulieferungen müssen mindestens eine Konformitätserklärung mit folgendem Inhalt aufweisen:

- eine Bestätigung, dass die Artikel die Anforderungen in der Bestellung in jeder Hinsicht erfüllen.
- eine Bestätigung, dass bei metallischen Oberflächenveredelungen kein Reinzinn vorhanden ist: weder bei Feuerverzinnungen noch galvanisch aufgetragenen Zinnlegierungen mit über 97% Zinn im Material oder an der Oberfläche.

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

6.2.9 Erstmusterprüfung

- Siehe § 5.21

ANHANG 1 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR UNTERLIEFERANTEN VON MECHANIK

A1-1 GELTUNGSBEREICH

Unter einer Bezugsquelle für Mechanik im Unterauftrag versteht man einen Lieferanten, der eine Dienstleistung, die Herstellung von Bauteilen, Baugruppen oder Baueinheiten, einschließlich der Bearbeitung und Prüfung innerhalb seiner eigenen Anlage oder bei genehmigten Bezugsquellen im Unterauftrag unter Zugrundelegung der Zeichnungen und Testprogramme bzw. -Spezifikationen von ASTRIUM Satellites als Entwicklungsträger bzw. im Namen eines Entwicklungsträgers anbietet.

A1-2 FREIGABE VON TEILEN HERGESTELLT MIT MATERIAL AUS EIGENBESCHAFFUNG

Zusätzlich zu den unter 5.11 angegebenen Anforderungen soll die Konformitätserklärung des Lieferanten Folgendes enthalten:

- Angabe der Bezugsquelle und gegebenenfalls NDT(Zerstörungsfreie Prüfung)
- Eine Kopie der Konformitätserklärung für das Material
- Bestätigung über die Konditionen der Wärmebehandlung für das Rohmaterial

Hinweis:

- a) Sofern ein Material unter einer anderen wärmebehandelten kondition beschafft wurde als die endgültige Lieferung, muss der gesamte Wärmebehandlungsverlauf mit Haltbarkeitsangaben vorgelegt werden. Getrennte Chargen sollen nicht vermischt werden, wenn sie vor der letzten Wärmebehandlung getrennt wurden.
- b) ASTRIUM Satellites behält sich das Recht vor, eine NDT (zerstörungsfreie Prüfung) anzufordern bzw. zu genehmigen.

Der Lieferant soll garantieren, dass gegebenenfalls die folgenden Angaben an allen Teilen unter Anwendung der in der Zeichnung spezifizierten Methode und Stelle markiert werden:

- Teilenummer und -Ausgabe
- Rückverfolgbarkeitsnummer (Alle Teile sollen bzgl. eingesetztem Rohmaterial und Herstellungsablauf eindeutig rückverfolgbar sein)
- Sonstige durch die Zeichnung festgelegte Kennung

A1-3 ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINGESETZTE UNTERAUFTRAGNEHMER

Der Unterlieferant für mechanische Baugruppen, der die Oberflächenveredelung an einen Unterauftragnehmer vergibt oder vergeben will, soll Folgendes vorlegen :

- eine umfassende Liste von zugelassenen Unterauftragnehmern für die Oberflächenveredelung
- das zugehörige Zertifikat nach ISO 9001 / EN 9100 und den Nachweis für den Geltungsbereich der Zulassung
- Prozessfähigkeit und das damit verbundene, geforderte und/oder vereinbarte Verfahren/Norm
- Fähigkeits-, Fertigungs- und Erfahrungsnachweis

Hinweis: Genehmigung nach NADCAP ist hierbei von Vorteil

ANHANG 2 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR FACHGROSSHÄNDLER

A2-1 GÜLTIGKEITSBEREICH

Fachgroßhändler: Unternehmen, das Beschaffung, Lagerung, Verteilung und Verkauf von Produkten unternimmt, ohne dabei die Produktkonformität zu beeinträchtigen.

- Rohmaterial (metallisch oder nichtmetallisch)
- Normteile in Übereinstimmung mit nationalen bzw. internationalen Normen
- Markenartikel als Handelsvertreter für einen Hersteller

Das ursprüngliche Rohmaterial muss aus zugelassenen Bezugsquellen stammen.

Fachgroßhändler sollen eine von einer anerkannten Zulassungsstelle ausgestellte Zulassung nach EN 9120 [AD4] besitzen und aufrechterhalten.

Der Fachgroßhändler ist nicht berechtigt, die Oberflächenbehandlung ohne ASTRIUM Satellites formelle auf die nachfolgenden Voraussetzungen bezugnehmende Genehmigung an Unterauftragnehmer weiterzuleiten:

- die umfassende Liste von zugelassenen Unterauftragsnehmern
- das zugehörige Zertifikat nach ISO 9001 / EN 9100 und den Nachweis für den Geltungsbereich der Zulassung
- Bezug des Prozesses und damit verbundenes, erwünschtes und/oder vereinbartes Verfahren/Norm
- Fähigkeits-, Fertigungs-, Hintergrundnachweis (Hinweis : Zulassung nach NADCAP ist hierbei von Vorteil)

A2-2 RÜCKVERFOLGBARKEIT

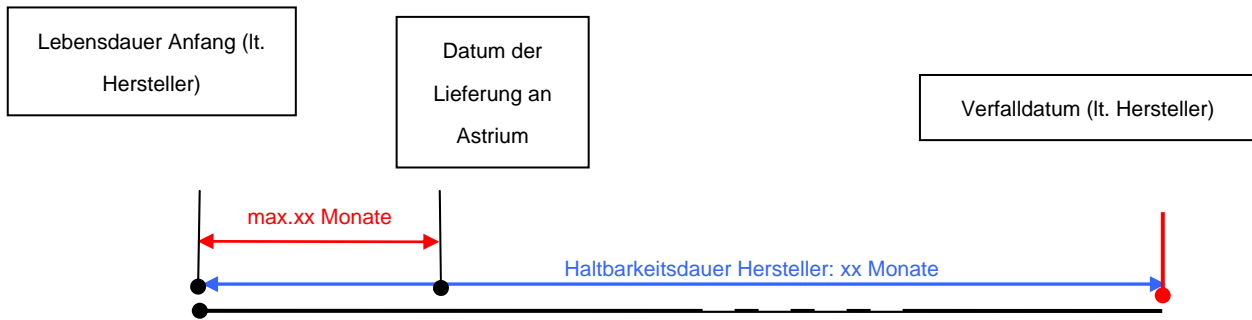
Die Rückverfolgbarkeit zum Lieferanten/Hersteller, sowie der Bezug zum Produkt soll vorhanden sein und zusammen mit einer Kopie der C of C und den Test- bzw. Prüfzeugnissen geliefert werden. Alle an ASTRIUM Satellites gelieferten Normteile müssen von der Konformitätserklärung des Fachgroßhändlers begleitet werden, wobei sich diese direkt auf die ursprüngliche Herstellungsquelle zu beziehen hat und eine nahtlose Rückverfolgbarkeit kraft Chargennummer o. ä. ermöglichen muss.

Auf Wunsch muss ASTRIUM Satellites Zugang zur gesamten Dokumentation in Zusammenhang mit der ursprünglichen Herstellungsquelle haben und behält sich das Recht auf Auditierung dieser Quellen nach Verabredung vor.

A2-3 HALTBARKEIT

Hersteller von nichtmetallischem Rohmaterial sollen in ihrer Konformitätserklärung sowie auf allen Behältern und/oder Packungen gegebenenfalls die Haltbarkeitsdauer bzw. das Verfalldatum angeben.

Die folgende Darstellung illustriert die Anforderungen an die Lieferzeit für den Lieferanten als auch die Haltbarkeitsanforderungen für den Hersteller :

**Haltbarkeitsdauer des Materials**

Die erwünschte Haltbarkeit ist ggf. in den Beschaffungsspezifikationen/-Dokumenten angegeben.

Sofern nicht anders in der Bestellung von ASTRIUM Satellites oder der Beschaffungsspezifikation vorgeschrieben, sollen Lieferanten garantieren, dass noch mindestens fünfundsiebzig (75)% der gültigen Haltbarkeitsdauer vorhanden sind. Eine Verlängerung der Haltbarkeitsdauer (Neuzulassung) ist nicht erlaubt.

A2-4 NACHARBEIT BEI ROHMATERIAL

Nacharbeit, die das Fertigprodukt beeinträchtigen könnte, darf nur nach vorheriger, schriftlicher Genehmigung von ASTRIUM Satellites – Lieferanten-Qualitätssicherung erfolgen.

ANHANG 3 - ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR MARKENARTIKELLIEFERANTEN**A3-1 GÜLTIGKEITSBEREICH**

Ein Hersteller von Markenartikeln ist ein Lieferant, dessen Produkte auf eigenen Entwürfen mit angegebenen Spezifikationen und Leistung beruhen.

Der Lieferant eines Markenartikels ist ein Lieferant, dessen Spezifikation mehr oder weniger von eigenen Konstruktionszeichnungen sowie technischen Daten von ASTRIUM Satellites bestimmt ist. Ein Markenartikel ist gemäß der Lieferantenbeschreibung und Teilenummer sowie der von ASTRIUM Satellites angegebenen Spezifikation zu liefern.

A3-2 MARKENARTIKEL

Sollte der Hersteller eines Markenartikels die Änderung der Konstruktionsdaten oder der Leistung gegenüber einer Spezifikation wünschen und eine solche Änderung die Anforderungen der Bestellung / des Vertrags von ASTRIUM Satellites beeinflussen, muss die vorgeschlagene Änderung ASTRIUM Satellites zur Genehmigung vorgelegt werden.

A3-3 REGULIERTE ARTIKEL

Regulierte Artikel müssen gemäß den Beschaffungsspezifikationen und der Bestellungen der ASTRIUM Satellites entwickelt und hergestellt werden.

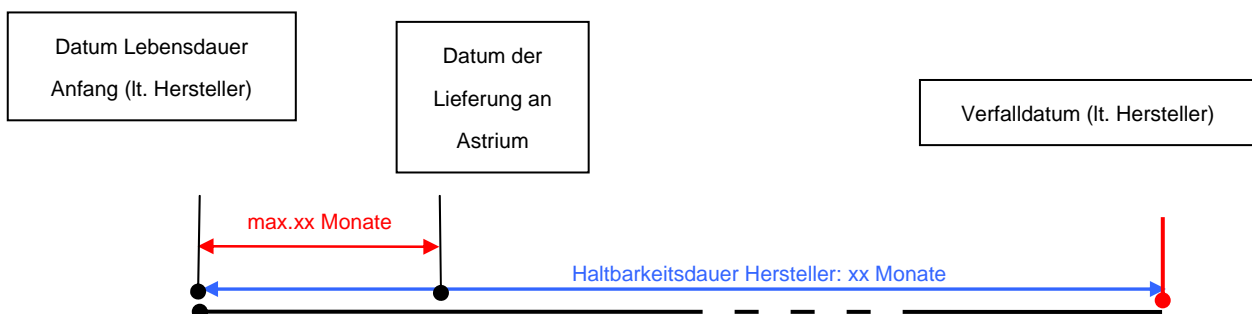
Auf Verlangen der ASTRIUM Satellites soll der Hersteller regulierter Artikel die Ergebnisse seiner internen Inspektion und Prüfung zur Verfügung stellen.

A3-3.1 Haltbarkeit nichtmechanischer Teile (Klebstoffe – chemische...)

Haltbarkeitsdauer und Verfalldaten müssen in einer Konformitätserklärung und auf allen Behältern und/oder Packungen angegeben werden.

Die erwünschte Haltbarkeit ist ggf. in den Beschaffungsspezifikationen/-Dokumenten angegeben.

Die folgende Darstellung illustriert die Anforderungen an die Lieferzeit für den Lieferanten als auch die Haltbarkeitsanforderungen für den Hersteller:

**Haltbarkeitsdauer des Materials**

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

Sofern nicht anders in der Bestellung von ASTRIUM Satellites oder der Beschaffungsspezifikation vorgeschrieben, sollen Hersteller garantieren, dass noch mindestens fünfundsiebzig (75)% der gültigen Haltbarkeitsdauer vorhanden sind. Eine Verlängerung der Haltbarkeitsdauer (Neuzulassung) ist nicht erlaubt.

A3-3.2 Pyrotechnik

Kennung und Markierung

- Pyrotechnische Geräte sollen farblich markiert zur sichtbaren Erkennung der Produktart gemäß ST/SG/AC 10/1 [RD6] geliefert werden : Empfehlungen für den Transport von Gefahrgut
- Alle im Untersystem eingesetzten Bauteile sollen die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit erfüllen.
- Die Markierung auf den Bauteilen soll gegen Lösungsmittel oder Umwelteinflüsse resistent sein.

Transport

Der Transport von pyrotechnischen Geräten erfolgt gemäß den Regeln in ST/SG/AC 10/1 [RD6] Empfehlungen für den Transport von Gefahrgut

Haltbarkeit

Hersteller von pyrotechnischen Geräten sollen in ihrer Konformitätserklärung sowie auf allen Behältern und/oder Packungen gegebenenfalls die Haltbarkeitsdauer bzw. das Verfalldatum angeben.

Lagerung

Hersteller von pyrotechnischen Geräten sollen in ihrer Konformitätserklärung sowie auf allen Behältern und/oder Packungen gegebenenfalls die geltenden Lagerbedingungen angeben.

ANHANG 4 – ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN VON VORGEFORMTEM ROHMATERIAL

A4-1 GÜLTIGKEITSBEREICH

Unter Lieferant von vorgeformtem Rohmaterial versteht man:

- Eine Schmiede zur Herstellung von Schmiedestücken und Presslingen aus einfachem Schmiedematerial
- Eine Gießerei zur Herstellung von Gussteilen und Gussstangen aus einfachem Rohmaterial
- Ein Walzwerk zur Herstellung von Barren, gewalzten, geschmiedeten oder Spritzstücken

A4-2 LENKUNG DES ROHMATERIALS

Das ursprüngliche Rohmaterial muss aus zugelassenen Bezugsquellen stammen.

Alle vom Lieferanten zur Nacharbeit erworbenen Materialien, z. B. Walzblöcke zum Schmieden erfordern Dokumentation zur Angabe von Materialspezifikation oder Analysen der chemischen oder mechanischen Eigenschaften.

ASTRIUM Satellites behält sich das Recht vor, eine NDT (zerstörungsfreie Prüfung) anzufordern bzw. zu genehmigen.

A4-3 QUALITÄTSSICHERUNG VON ERSTLIEFERUNGEN

Die Erstmusterprüfung (FAI) soll sicherstellen, dass der Produktionsprozess zur Serienproduktion von Teilen lt. Spezifikation gemäß [AD3] geeignet ist. Die FAI soll wie folgt angewendet werden:

- Auf die erste Charge von Bauteilen, die bisher nicht vom Lieferanten hergestellt wurden.
- Bei Änderung der Produktionsmethode bzw. –Prozesses.
- Auf besondere Anforderung in der Bestellung.

Die FAI eines Bauteils wird einer 100%-igen Prüfung aller Merkmale und Parameter unterzogen, die in der Zeichnung und den dazugehörigen Spezifikationen angegeben sind. Das Bauteil, das der FAI unterzogen wurde, soll ASTRIUM Satellites folgendermaßen geliefert werden:

- Gekennzeichnet mit einem geeigneten Aufkleber
- Lieferung einschließlich Konformitätserklärung für das Rohmaterial und eventuelle Unterauftragsnehmerprozesse.
- Tabellarisch aufgelistete dimensionelle Masse, Testergebnisse und sonstige Merkmale in Bezug auf die tatsächlichen Zeichnungs- bzw. Spezifikationsanforderungen im FAI-Bericht oder einem Bericht im Eigenformat des Lieferanten.

ASTRIUM Satellites Lieferantenqualitätssicherung behält sich das Recht auf Teilnahme an der FAI zusammen mit dem Kunden vor. Bei der FAI können Kenndaten oder Einzelheiten der Teile nochmals überprüft werden. Eine evtl. erforderliche Überprüfung wird vorher angekündigt.

A4-4 LENKUNG DER BEARBEITUNG

Wenn ASTRIUM-Satellites-Spezifikationen zur Wärmebehandlung, NDT oder bei metallurgischen Prozessen angewandt werden, sollen ausschließlich von ASTRIUM Satellites zugelassene Anlagen eingesetzt werden.

Eine NADCAP-Bescheinigung ist von Vorteil wenn sie mit den Anforderungen von ASTRIUM Satellites übereinstimmt.

Schweissreparaturen an Gussteilen und Schmiedestücken sind verboten.

ANHANG 5 – ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR LIEFERANTEN VON LEITERPLATTEN FÜR FLUGHARDWARE

A5-1 GÜLTIGKEITSBEREICH

Ein von ASTRIUM Satellites anerkannter Lieferant für Leiterplatten für Flughardware kommt offiziell auf die von der ESA genehmigte Herstellerliste für PCB-Leiterplatten.

A5-2 PRODUKTION

Qualifikationsmodell- und Flugmodell-Leiterplatten sollen gemäß dem von der ESA genehmigten PID (Prozesskennungsdocument) hergestellt werden.

Die qualifizierten Zuständigkeitsbereiche sind im PID (Entwicklungsleitlinien, Werkstoffe und Prozesse) gekennzeichnet.

A5-3 VON DER ESA NICHTANERKANNTE HERSTELLER

Ein nach MIL zugelassener Hersteller kommt erst nach Überprüfung des Zulassungsbereichs und der internen ASTRIUM-Qualifizierung gemäß ECSS-Q-70-10A [RD5] Gruppe 1.2, 3, 4 und 5 min. oder IPC-TM-650 in Betracht.

A5-4 BESCHAFFUNG

In der technischen Zeichnung sind die entsprechenden Materialangaben, Spezifikation und der Standard der erforderlichen Plattenproduktion angegeben.

Die Mindestanforderungen sind in der ECSS Q 70-11A [RD2] definiert bzw. in der IPC-A-600-G Klasse 3 wenn der Kriterienbereich nicht durch die ECSS-Norm abgedeckt ist..

A5-4.1 Sonderanforderung

Temperaturschock- und Nacharbeitslöt simulierung gemäß ECSS-Q-70-10A § 10 [RD5] auf Teststreifen in Verbindung mit Mikrosektionsuntersuchung (ECSS-Q-70-11 A § 8.2) sind erforderlich.

Nacharbeit : Nacharbeit durch Verkrümmung oder Verdrehung ist verboten.

A5-5 ANNAHME DURCH DEN KUNDEN

Die geltenden Mindestanforderungen sind in ECSS Q 70-11A [RD2] definiert und es soll eine Sichtprüfung gemäß ECSS Q 70-11A [RD2] A.1.1 und A.1.2 stattfinden.

A5-6 LIEFERANFORDERUNGEN

Als Mindestanforderung gilt ECSS-Q-70-11A [RD2].

ANHANG 6 – ZUSÄTZLICHE QS-ANFORDERUNGEN FÜR TESTZENTREN (MATERIAL- & PROZESSTESTS)

A6-1 VON ASTRIUM ANERKANNTE TESTZENTREN

ASTRIUM Satellites benutzt Testzentren, die ausschließlich die Akkreditierung nach ISO 17025 [AD 5] für besondere Dienstleistungen in Verbindung mit Direktmaterialprodukten besitzen (Material- und Prozesstests).

A6-2 VON ASTRIUM NICHTANERKANNTE TESTZENTREN

Für Testzentren, die nicht nach ISO 17025 [AD5] akkreditiert sind, jedoch nach einer vorläufigen Untersuchung als ausreichend betrachtet werden, gelten die folgenden Anforderungen: Der Lieferant erhält die auf den nachfolgenden Mindestanforderungen beruhende Zulassung erst nach Durchführung eines Audits durch ASTRIUM Satellites gemäß ECSS Q20-07 A [RD3].

Hinweis: Akkreditierte Testzentren, die ausserhalb ihres Zulassungsbereichs tätig sind, werden als nicht akkreditiert angesehen.

A6-3 ZULASSUNGSBEREICH

Im Rahmen des Audits wird zusätzlich zum Qualitätsmanagement-System auch der Zulassungsbereich im Verhältnis zur Anforderung von ASTRIUM Satellites überprüft, um Folgendes zu ermitteln:

- ⇒ Lieferfähigkeiten
- ⇒ Einrichtungen und Fachwissen
- ⇒ Fertigkeiten und Stand der Technik
- ⇒ Testprozesslenkung & -Realisierung

A6-4 MINDESTQUALITÄTSANFORDERUNGEN

A6-4.1 Qualitätsmanagement-System

Der Lieferant soll ein Qualitätsmanagement-System einrichten, dokumentieren und aufrechterhalten, das die folgenden Mindestanforderungen erfüllt:

- Lenkung der Dokumente und Daten
- Verwaltung von Kundenanforderungen und -Aufträge
- erforderliche Kompetenz des Personals zur Durchführung von qualitätsrelevanten Arbeiten
- Infrastruktur und Arbeitsumgebung
- Testablauf

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

- Sicherheits- und Sicherungsprozess
- Lenkung der Kalibrier- und Instandsetzungstätigkeiten

A6-4.2 Rückverfolgbarkeit

Der Lieferant soll alle vom Kunden überlassenen Gegenstände kennzeichnen und dies während der nachfolgenden Arbeitsschritte stets beibehalten, um eine ständige Konfigurationsüberwachung zu ermöglichen.

A6-4.3 Sauberkeit und Verschmutzung

Das Testzentrum soll einen Plan zur Überwachung der Sauberkeit in der Anlage aufstellen, der beschreibt wie das erforderliche Sauberkeitsniveau während des Testablaufs, der Handhabung und Lagerung der Testinstrumente und der Werkzeuge und Hilfsmittel an der Prüfstelle gemäß § 6.3.3 der ECSS Q 20-07A [RD3] erzielt, bewertet und aufrechterhalten wird.

A6-4.4 Festlegung und Verwaltung von Änderungen

Der Lieferant soll ein Konfigurationssystem zur Verwaltung von Änderungen z. B. für das Werkzeug, die Testeinrichtungen, das Testprogramm usw. einrichten. Auf formelle Anfrage von ASTRIUM werden diese Änderungen gemeldet. ASTRIUM kann eine zweckbestimmte Revision bzw. ein Audit anfordern. Wenn eine vom Lieferanten durchgeführte Änderung den Qualifikationsstand beeinträchtigt, wird eventuell je nach Qualifikationsstand des betroffenen Produkts eine neue Qualifikationsmaßnahme oder Deltaqualifikationsmaßnahme fällig, die vom Lieferanten durchzuführen ist.

A6-4.5 Bescheinigungsverfahren für Freigabe

Die Testzentren sollen mindestens sicherstellen, dass alle Tests ausreichend und zweckmäßig im Testbericht gemäß § 7.5.1 of ECSS Q 20-07A [RD3] dokumentiert sind.

A6-4.6 Handhabung, Lagerung, Transport, Schutz und Lieferung

Das Testzentrum soll dokumentierte Verfahren in Übereinstimmung mit dem Kunden, der Entwicklungs- und Qualitätssicherungsabteilung einrichten und aufrechterhalten, in denen der sichere Umgang, Lagerung, Transport, Schutz und Lieferung der Probekörper und den zugehörigen Testinstrumenten an das Testzentrum festlegt werden, während die erforderlichen Umweltbedingungen aufrechterhalten und alle Sicherheits- und Sicherungsaspekte gemäß § 7.5.5 of ECSS Q 20-07A [RD3] beachtet werden.

A6-4.7 Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz

Das Testzentrum soll im Rahmen der Sicherheitsmaßnahmen ein Sicherheitsprogramm aufstellen und einführen durch das die Sicherheit des Personals als auch der Kunden, der Probekörper und Testeinrichtungen gewährleistet ist.

Das Testzentrum soll ein Sicherheits- und Zugangskontrollsystem für Bereiche mit Zugangsbeschränkung aufstellen und einführen, wie z. B. Reinräume und alle Bereiche, in denen Probekörper oder Gefahrgut gelagert, gehandhabt oder getestet werden.

Dieses Dokument ist Eigentum der Astrium GmbH. Das Kopieren oder die Weitergabe des Inhalts ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Unternehmens erlaubt.

A6-4.8 Instandhaltungsplanung

Das Testzentrum soll einen Instandhaltungsplan für Gebäude, Testeinrichtungen, Testinstrumente und zugehörige Software einführen. Der Plan soll die Art und den Umfang der Tätigkeiten, die erforderlichen Betriebsmittel und die Termine zur Durchführung beinhalten.

Über die Durchführung der Instandhaltungstätigkeiten sind Aufzeichnungen zu führen.

ÄNDERUNGSVERZEICHNIS

AUSGABE	DATUM	ÄNDERUNGEN
1. Entw. 0	28/05/07	Erster Entwurf Rev. 0, über ADS Literaturhinw., bez. auf R. Wallace Is 0 Entwurf F Neuer Eigentümer - § 7 über EEE entfernt ; aktualisiertes Dok
1. Entw. 1	10/08/07	Aktualisierter Entw. bez. auf Feedback DMQ ; M&P ; MDO ; FP
1	21/01/08	1. Ausgabe