



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

---

### **1. Zweck**

Dieses Merkblatt ersetzt das Rundschreiben RS 02-03-/04-7 vom 21.06.2004 und erläutert die behördlichen Forderungen gemäß der Verordnung Nr. (EU) 748/2012 bezüglich der Überwachung von Zulieferern durch den beauftragenden genehmigten Herstellungsbetrieb (GM Nr. 2 zu 21.A.139(a)).

### **2. Anwendungsbereich**

Dieses Merkblatt beschreibt die Verantwortlichkeiten für alle Herstellungsbetriebe von Produkten, Bau- und Ausrüstungsteilen, die vom Luftfahrt-Bundesamt genehmigt sind und für die Fertigung Zulieferer beauftragen.

### **3. Abkürzungen**

AMC	Acceptable Means of Compliance
BFE	Buyer Furnished Equipment (vom Kunden beigestellte BuA-Teile)
BuA-Teil	Bau- und Ausrüstungsteil
CoC	Certificate of Conformity (Konformitätsbescheinigung)
DAkkS	Deutsche Akkreditierungsstelle
EASA	European Aviation Safety Agency
EASA Form 1	Lufttüchtigkeitsbescheinigung oder Konformitätsbescheinigung
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
GM	Guidance Material
LBA	Luftfahrt-Bundesamt
PO	Production Organisation (Herstellungsbetrieb)
POE	Production Organisation Exposition (Herstellungsbetriebshandbuch)
Teil 21/G	Bezeichnet Teil 21 Hauptabschnitt A Abschnitt G der VO Nr. (EU) 748/2012
VO	Verordnung

### **4. Allgemeine Festlegungen und Begriffe**

Lufttüchtigkeitsbescheinigung (z.B. EASA Form 1, JAA-Form 1, FAA 8130-3, Transport Canada Form 24-0078) dürfen nur von genehmigten Herstellungsbetrieben ausgestellt werden und bescheinigen die Herstellung eines Produkts oder BuA-Teils entsprechend den zugelassenen / nicht zugelassenen Entwicklungsunterlagen.

Zulieferer ist der Oberbegriff für Unterauftragnehmer und Lieferanten einschließlich der beauftragten Dienstleistungsunternehmen.

Lieferanten sind Zulieferer mit einer Genehmigung als Herstellungsbetrieb, welche die Produkte und BuA-Teile mit einer entsprechenden Lufttüchtigkeitsbescheinigung liefern.

Unterauftragnehmer sind Zulieferer ohne Genehmigung als Herstellungsbetrieb aber auch genehmigte Herstellungsbetriebe, die ihre Produkte oder BuA-Teile ohne Lufttüchtigkeitsbescheinigung liefern (z.B. nicht im Genehmigungsumfang enthalten).



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

---

Dienstleistungsunternehmen (Dienstleister) führen Arbeiten entweder an den Produkten, BuA-Teilen direkt aus oder aber an Vorrichtungen, Werkzeugen, Testequipment etc., welches für die Herstellung benötigt wird (z.B. Lackierereien, Kalibrierdienste, Ingenieurbüros, Transport- und Logistikunternehmen, Hersteller von Vorrichtungen und Werkzeugen, Testlabore etc.). Ebenfalls zu dieser Gruppe gehören Dienstleistungen im Bereich des Qualitätsmanagements des POA-Halters (z.B. externe Auditoren).

Ein bilaterales Abkommen gem. Artikel 12 Verordnung (EG) Nr. 216/2008 ist eine allgemeingültige Vereinbarung zwischen zwei Staaten bzw. zwischen der EU und einem Drittstaat (z.B. EU-USA, EU-Kanada)

Berücksichtigt der genehmigte Herstellungsbetrieb bei der Auswahl und Überwachung seiner Zulieferer Akkreditierungen oder Zertifikate anderer Stellen, so müssen die Forderungen aus AMC No.1 bzw. 2 zum Teil 21.A.139(b)(1)(ii) erfüllt sein. Dieser Prozess der vereinfachten Qualifizierung und Überwachung muss im POE des Herstellungsbetriebes beschrieben sein und ist bei Einführung und Änderung Gegenstand einer signifikanten und damit genehmigungspflichtigen Änderung.

### **5. Zuständigkeiten**

Der Herstellungsbetrieb bleibt auch bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer im vollen Umfang für die Qualität und Sicherheit seiner Produkte, Bau- und Ausrüstungsteile verantwortlich. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, muss das Qualitätsmanagementsystem des genehmigten Herstellungsbetriebes eine entsprechende Organisationsstruktur und Verfahren beinhalten, die es erlauben:

- seine Zulieferer zu bewerten, zu qualifizieren und zu überwachen,
- die Vergabe von Unteraufträgen gemäß Teil 21.A.147 als signifikante / nicht signifikante Änderung einzustufen und
- dies beim Luftfahrt-Bundesamt entsprechend anzuzeigen oder zu beantragen.

Das Luftfahrt-Bundesamt genehmigt signifikante Änderungen auf Antrag, nachdem es sich von der Einhaltung der Forderungen gemäß Teil 21/G überzeugt hat.

### **6. Beschreibung**

#### **6.1 Verantwortung des beauftragenden Herstellungsbetriebes**

Der Herstellungsbetrieb ist verantwortlich für die Festlegung und Einhaltung von spezifischen Qualitätsvorschriften, die den technisch einwandfreien Zustand, den Konfigurationsstatus sowie die Konformität aller seiner zugelieferten Produkte, BuA-Teile sicherstellt. Es ist dabei unerheblich, ob es sich dabei um Teile für die Produktion, um Ersatzteile oder um vom Kunden bereitgestellte BFE-Teile handelt.

Der POA-Halter trägt bei der Vergabe von Arbeiten stets die volle Verantwortung für:

1. Die Übereinstimmung der zugelieferten BuA-Teile mit den anwendbaren Entwicklungsunterlagen und deren sicheren Betriebszustand, wobei er sicherstellen muss, dass die Qualitätsstandards, nach denen die Teile gefertigt wurden, seinen eigenen entsprechen.



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

---

2. Die Qualifizierung, Überwachung (Steuerung) und Bewertung der Zulieferer, wobei er sicherstellt, dass sein QM-System die QM- und Prüf-Systeme der Zulieferer in entsprechender Weise einschließt.
3. Die Aufzeichnungen und das Aufzeichnungssystem der Zulieferer, wobei er sicherstellt, dass sein QM-System das Aufzeichnungssystem der Zulieferer einschließt. Insbesondere ist bei Vertragsabschluss zu beachten, dass ein bezüglich der behördlichen Forderungen ausreichender Zeitraum nach Ende des Vertrages für die Archivierung der Dokumente vereinbart wird.
4. Die Sicherstellung der ordnungsgemäßen Versorgung des Zulieferers mit den notwendigen Lufttüchtigkeitsangaben. Diese Angaben können über den Auftrag gebenden POA-Halter zum Zulieferer gelangen, soweit die Intention vom AMC 21.A.133(b) und 21.A.145(b) dabei gewahrt bleibt.
5. Die Sicherstellung des freien Zugangs des eigenen Personals und des LBA zu den Betriebsstätten des Zulieferers, und die Sicherstellung, dass eine Überprüfung der Erfüllung der anwendbaren Forderungen (Teil 21/G, behördliche Auflagen, u.a.) zu jeder Zeit durchgeführt werden kann.
6. Die Weitergabe der in Anlage 1 aufgeführten Unterlagen, die zum Nachweis der Forderungen notwendig sind.

Die Qualifizierung eines Zulieferers durch den genehmigten Herstellungsbetrieb muss immer die organisatorischen Voraussetzungen des Zulieferers zusammen mit seinen technischen und personellen Möglichkeiten für jeden beauftragten Arbeitsumfang berücksichtigen und es müssen entsprechende Qualitätssicherungs-Vereinbarungen festgelegt werden.

Sollten sich Tatsachen ergeben, die belegen, dass der Auftrag gebende Herstellungsbetrieb seiner Verantwortung nicht gerecht wird, kann seine Genehmigung als Herstellungsbetrieb entsprechend den Vorgaben des Teils 21/G ausgesetzt oder widerrufen werden.

### **6.2 Art und Umfang der Überwachung**

#### **6.2.1 Überwachungsumfang von Zulieferern**

Die Art und Weise, wie der POA-Halter seiner Verantwortung bezüglich der Kontrolle von Zulieferern gerecht werden kann, ist in GM No. 2 zu 21.A.139(a) beschrieben. Bei der Festlegung des Überwachungsumfanges durch den Auftrag gebenden genehmigten Herstellungsbetrieb ist u.a. auch

1. die Erfahrung des Zulieferers bezüglich der angewandten Technologie oder die Erfahrung mit vergleichbaren Arbeiten zu berücksichtigen. Je weniger Erfahrung hier vorliegt, umso stärker muss der Auftraggeber überwachend (auch im Sinne von steuernd) tätig werden, ggf. durch eigenes Personal vor Ort und
2. der bisherige Zeitraum der Zusammenarbeit und die Erfahrungen mit dem Zulieferer zu berücksichtigen. Nach längerer Laufzeit und auf Basis der nachgewiesenen Ergebnisse mit den damit verbundenen Aufgaben, kann die Überwachung angepasst werden.



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

---

### 6.2.2 Unterauftragnehmer

Ein Zulieferer ohne Genehmigung als Herstellungsbetrieb unterliegt in jedem Fall der vollständigen Überwachung des Auftrag gebenden Herstellungsbetriebes. Er muss bzgl. der zugelieferten BuA-Teile und aller Dienstleistungen vollständig im QM-System des Auftraggebers integriert sein, welcher zudem die alleinige direkte Verantwortung für die Prüfungen/Tests behält, die entweder in seinen oder den Einrichtungen des Unterauftragnehmers vorgenommen werden.

Der Herstellungsbetrieb kann sich erst dann auf vom Unterauftragnehmer durchgeführte Prüfungen/Inspektionen stützen, wenn

1. das dafür zuständige Personal (des Unterauftragnehmers) den Befähigungsanforderungen des Auftrag gebenden Herstellungsbetriebs genügt (wie für eigenes Personal),
2. die zu erfüllenden Q-Forderungen eindeutig festgelegt sind und
3. die entsprechenden Aufzeichnungen und Berichte des Zulieferers zur Feststellung der Übereinstimmung einsehbar und nachvollziehbar sind.

### 6.2.3 Lieferant

Ist der Zulieferer Inhaber einer Genehmigung nach Teil 21/G und liefert das Produkt oder BuA-Teil mit einer entsprechenden Lufttüchtigkeitsbescheinigung, kann die Überwachung auf die Verbindung zwischen den beiden QM-Systemen reduziert werden. Zum Nachweis der Übereinstimmung mit den anwendbaren Entwicklungsunterlagen für das zugelieferte Produkt oder BuA-Teil kann sich der Betrieb dann auf die Lufttüchtigkeitsbescheinigung des Lieferanten berufen.

### 6.2.4 Anerkannte Herstellungsbetriebe außerhalb der EU

Die Anerkennung als Herstellungsbetrieb durch eine Luftfahrtbehörde außerhalb der EU kann unter folgenden Umständen zu Erleichterungen bzgl. der Überwachung des Lieferanten führen, wenn:

1. das BuA-Teil mit einer entsprechenden Lufttüchtigkeitsbescheinigung geliefert wird und
2. mit dem Drittstaat ein bilaterales Abkommen besteht.

Befindet sich der Herstellungsbetrieb in einem Land, mit dem ein solches bilaterales Abkommen abgeschlossen wurde, finden die, in diesem Abkommen festgelegten Vereinbarungen Anwendung.

## **6.3 Anzeige- und Genehmigungspflicht beim Luftfahrt-Bundesamt**

### 6.3.1 Allgemeines

Die Vergabe von Arbeitspaketen von genehmigten Herstellungsbetrieben an seine Zulieferer ist beim Luftfahrt-Bundesamt je nach Einstufung, wie in Kapitel 6.3.2 beschrieben, anzeige- oder genehmigungspflichtig.

Verantwortlichkeiten sowie der Prozess zur Einstufung solcher Änderungen müssen im POE festgelegt, Entscheidungskriterien für die Einstufungen nachvollziehbar und entsprechend dokumentiert sein. In Zweifelsfällen ist vor der Einstufung das Luftfahrt-Bundesamt rechtzeitig zu kontaktieren.

Als signifikant eingestufte Vergaben von Arbeiten müssen vom Luftfahrt-Bundesamt genehmigt werden.



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

Wie die Anzeige einer nicht genehmigungspflichtigen, d.h. nicht signifikanten Vergabe von Arbeiten, an das Luftfahrt-Bundesamt zu erfolgen hat, richtet sich nach der Anzahl der beauftragten Zulieferer und der Effektivität des Zulieferer-Auswahl- und Bewertungssystems des Herstellungsbetriebes.

Sie kann in Absprache mit dem Luftfahrt-Bundesamt:

- im Einzelfall (z.B. über die Liste der freigegebenen Zulieferer im POE) oder
- in regelmäßigen und festgelegten Abständen (max. 3 Monate) oder
- in jeder anderen geeigneten Form (z.B. Online-Zugang) erfolgen.

### 6.3.2 Einstufung bei der Vergabe von Unteraufträgen

In dem folgenden Abschnitt werden Merkmale benannt, die für die Einstufung von Änderungen bei der Vergabe von Arbeiten von Bedeutung sind. Darüber hinaus können weitere produktspezifische Merkmale herangezogen werden.

1. Hält der Zulieferer eine Genehmigung als Herstellungsbetrieb und liefert das Produkt oder BuA-Teil mit einer entsprechenden Lufttüchtigkeitsbescheinigung, ist die Vergabe von Aufträgen in der Regel als nicht signifikant einzustufen. Entstehen aus der Vergabe jedoch innerbetriebliche signifikante Änderungen, insbesondere im Qualitätsmanagement des genehmigten Herstellungsbetriebes, sind diese separat genehmigungspflichtig.
2. Handelt es sich bei dem zu beauftragenden Unternehmen um einen Unterauftragnehmer, d.h. die Lieferung erfolgt ohne Lufttüchtigkeitsbescheinigung, müssen verschiedene Merkmale besonders überprüft werden:
  - a. Einfluss des Bauteils auf die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs:

Es handelt sich um eine signifikante Änderung, wenn:

    - i. kritische Bauteile gemäß Bauvorschrift (z.B. CS -27,-29 oder -E) betroffen sind oder
    - ii. der Entwicklungsbetrieb besondere, über das übliche Maß hinausgehende, luftrechtlich relevante Vorgaben definiert hat, die beispielsweise das Änderungswesen, den Herstellungsprozess inklusive Tests und Inspektionen des Produkts oder BuA-Teils betreffen oder
    - iii. bei Versagen des Produkts, BuA-Teils die sichere Durchführung des Fluges oder der Landung nicht mehr gewährleistet ist oder die Sicherheitstoleranzen oder das Leistungsspektrum soweit herabgesetzt wird, dass eine sichere Fortführung des Fluges nicht mehr gegeben ist.
  - b. Komplexität der Arbeiten oder des Bauteils:

Als signifikante Änderung anzusehen sind Unteraufträge, die auf Grund ihrer Komplexität einen erheblichen Einfluss auf die Konfigurationskontrolle des BuA-Teils, die Logistik (z.B. Transport oder Wareneingangskontrolle) oder den Informations- und Datenaustausch zwischen dem Herstellungsbetrieb und dem Zulieferer haben.
  - c. Anwendung neuer Technologien oder spezieller (neuer) Prozesse oder Testverfahren:

Als signifikant einzustufen sind Unteraufträge, mit denen der Auftraggeber oder der Unterauftragnehmer keine ausreichende Erfahrung hat.



## **Merkblatt für genehmigte Hersteller bei der Vergabe von Arbeiten an Zulieferer**

---

### **d. Sonstiges:**

Aufträge an Unterauftragnehmer können als signifikante Änderung eingestuft werden, wenn der Herstellungsbetrieb besondere Maßnahmen zur Qualitätssicherung definieren muss (z.B. Produktion in Ländern mit niedrigem industriellem Standard).

### **6.4 Weitervergabe von Aufträgen an Dritte**

Die Weitergabe des Fertigungsauftrages durch den Auftragnehmer (Auftragskaskade) ist unter Einhaltung folgender Prinzipien annehmbar:

1. Der Auftrag gebende genehmigte Herstellungsbetrieb muss informiert sein. Soweit der Auftragnehmer keine entsprechende Genehmigung als Herstellungsbetrieb besitzt, hat der Auftraggeber der Weitergabe eines Teils seines Auftrages an Dritte schriftlich zuzustimmen.
2. Die Gesamtverantwortung bleibt in jedem Fall beim Auftrag gebenden genehmigten Herstellungsbetrieb, der die vollständige Kontrolle über die Auftragnehmer in jeder Ebene gegenüber dem LBA nachweisen muss.

## **7. Anlagen**

Anlage 1: Übersicht der zum Nachweis der Forderungen relevanten Aufzeichnungen