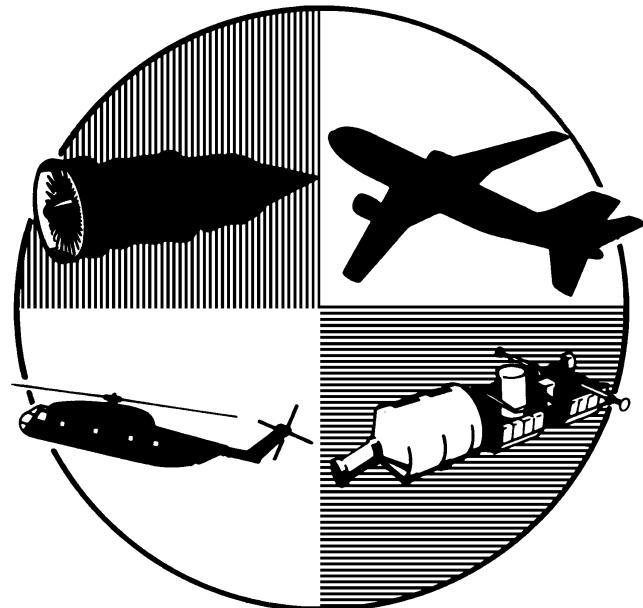


# QSF-C

QUALITÄTSSICHERUNGSFORDERUNGEN DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN LUFTFAHRT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE E.V. (BDLI)

QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS OF THE ASSOCIATION OF THE GERMAN AEROSPACE INDUSTRY  
[BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN LUFTFAHRT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE E.V. (BDLI)]

EXIGENCES EN MATIERE D'ASSURANCE QUALITE DE L'ASSOCIATION ALLEMANDE DES INDUSTRIES AERONAUTIQUES ET SPATIALES ET DES INDUSTRIES DES EQUIPEMENTS  
[BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN LUFTFAHRT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE E.V. (BDLI)]



Dieses Dokument enthält Forderungen an das Qualitätssicherungssystem des Auftragnehmers von **Entwicklungs- und Herstellungsaufträgen**, d. h. Entwicklung, Beschaffung, Fertigung und Prüfung werden vom Auftragnehmer durchgeführt.

This document contains the requirements to be fulfilled by the quality assurance system of the contractor when carrying out **development and production orders**, i. e. the contractor is responsible for development, procurement, production and inspection/testing.

Ce document renferme des exigences à l'attention du système d'assurance qualité du preneur d'ordre au titre d'un **marché de réalisation** accocié à l'**étude et au développement liés au marché**.

Le preneur d'ordre est dans ce cas responsable de l'étude, du développement, de l'approvisionnement, de la fabrication et du contrôle.

## QUALITÄTSSICHERUNGSFORDERUNGEN

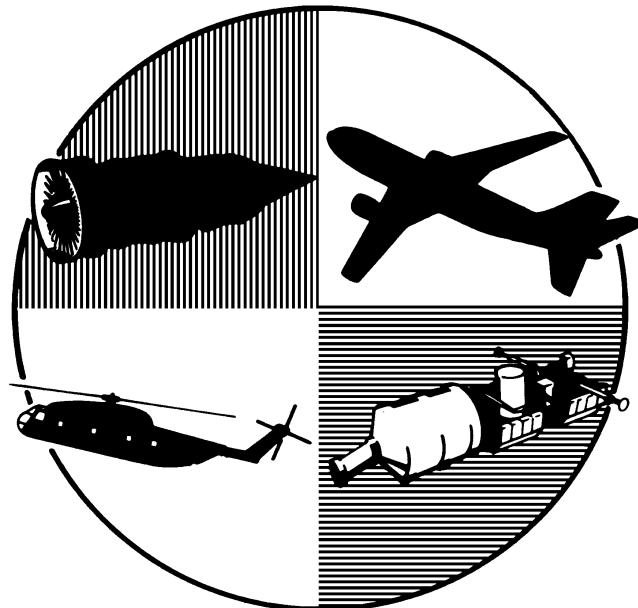
Der Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e. V. empfiehlt seinen Mitgliedern – den Unternehmen der Luftfahrt-, Raumfahrt- und Ausrüstungsindustrie – die nachstehenden Qualitätssicherungsforderungen zur Verwendung im Geschäftsverkehr mit Auftragnehmern bzw. Zulieferanten unverbindlich. Es bleibt den Adressaten und ihren Vertragspartnern daher unbenommen, auf einzelne in den Qualitätssicherungsforderungen vorgesehene Regelungen ganz oder teilweise zu verzichten oder abweichende Qualitätssicherungsregelungen zu vereinbaren.

## QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS

The Association of the German Aerospace Industry recommends that its members – those companies engaged in the aerospace and equipment industry – apply the following quality assurance requirements when doing business with contractors and suppliers. This recommendation is without obligation. It is thus left to the contracting partners to agree on any deviations to, or delete parts of, the quality assurance requirements.

## EXIGENCES EN MATIERE D'ASSURANCE QUALITE

L'Association Allemande des Industries Aéronautiques et Spatiales et des Industries des Equipements (BDLI) recommande à ses membres – les entreprises de l'industrie aéronautique, spatiale et celles des équipements – sans obligation, l'application des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) définies ci-après dans le cadre de leurs relations commerciales avec des preneurs d'ordre ou fournisseurs. Les destinataires et leurs partenaires contractuels sont donc libres de ne pas appliquer ou de n'appliquer que partiellement certaines des règles des prévues dans les documents d'Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) ou de convenir de l'application des règles d'assurance qualité différentes.



Dieses Dokument enthält Forderungen an das Qualitätssicherungssystem des Auftragnehmers von **Entwicklungs- und Herstellungsaufträgen**, d. h. Entwicklung, Beschaffung, Fertigung und Prüfung werden vom Auftragnehmer durchgeführt.

This document contains the requirements to be fulfilled by the quality assurance system of the contractor when carrying out **development** and **production orders**, i. e. the contractor is responsible for development, procurement, production and inspection/testing.

Ce document renferme des exigences à l'attention du système d'assurance qualité du preneur d'ordre au titre d'un **marché de réalisation** accocié à **l'étude et au développement liés au marché**.

Le preneur d'ordre est dans ce cas responsable de l'étude, du développement, de l'approvisionnement, de la fabrication et du contrôle.

Ausgabe März 2000

Issue March 2000

2ère édition Mars 2000

**ZUSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

Der Anwendung der Qualitätssicherungsfordernungen haben folgende offizielle Stellen zugestimmt:

**Luftfahrt-Bundesamt  
LBA  
Braunschweig**

Das Luftfahrt-Bundesamt erkennt die in den Qualitätssicherungsforderungen (QSF) angegebene Verfahrensregelung zur Verwendung bei der Entwicklung, Herstellung, Instandhaltung und Änderung von Luftfahrtgerät gemäß der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät (LuftGerPV) an.

Die Verwendung der QSF kann durch das LBA abgelehnt werden, wenn die Voraussetzungen für den speziellen Fall nicht zutreffen.

Änderungen der QSF werden vorher mit dem LBA abgestimmt.

**Bundesamt für Wehrtechnik und  
Beschaffung  
BWB  
Koblenz**

Die QSF-C decken bezüglich des sachlichen Inhalts, der Qualitätssicherung, die Forderungen der AQAP-110 ab und finden als Grundlage für die Lieferantenbewertung auch im Rahmen militärischer Beschaffung uneingeschränkte Zustimmung.

Das BWB bestätigt deshalb, daß bei Firmen, die die Forderungen der QSF-C erfüllen, damit auch die Voraussetzungen für Verträge, in denen AQAP-110 gefordert wird, gegeben sind.

**DECLARATION OF CONSENT**

The application of the quality assurance requirements has been consented to by the following authorities.

**Federal German Airworthiness Authority  
(Luftfahrt-Bundesamt)  
LBA  
Braunschweig**

The Federal German Airworthiness Authority approves the regulations specified in the quality assurance requirements (Qualitätssicherungsforderungen QSF) which relate to the procedures, based on the inspection and testing regulations for aerospace equipment, applied in the development, production, maintenance and modification of aerospace equipment.

The use of the QSF can be rejected by the LBA if the requirements do not apply to special cases.

Any changes of the QSF are to be agreed upon by the LBA in advance.

**Federal Bureau for Weapons  
Technology and Procurement  
(Bundesamt für Wehrtechnik und  
Beschaffung)  
BWB  
Koblenz**

With respect to the contents of the quality assurance, QSF-C fulfils the requirements of AQAP-110 and thus has unrestricted approval when used as a basis for supplier evaluation. This also applies for military procurement.

The BWB, therefore, confirms that firms which fulfil the requirements of the QSF-C also fulfil the conditions described in those contracts requiring AQAP-110.

**DECLARATION D'ACCORD**

Les services officiels mentionnés ci-dessous ont donné leur accord pour l'application des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF):

**Luftfahrt-Bundesamt  
LBA  
Brunswick**

Le Luftfahrt-Bundesamt (LBA) accepte les règles de procédure indiquées dans les documents «Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF)» pour application en cas de développement, fabrication, maintenance et modification d'équipement aéronautique, conformément aux règlements de contrôle pour matériel aéronautique.

Le LBA peut refuser l'application du document QSF dans la mesure où les conditions ne sont pas valables pour un cas spécial.

Les modifications des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) se feront avec l'accord préalable du LBA.

**Bundesamt für Wehrtechnik und  
Beschaffung  
BWB  
Coblence**

Les Exigences en matière d'Assurance Qualité QSF-C couvrent, au point de vue contenu matériel et assurance qualité, les exigences de l'AQAP-110 et obtiennent aussi l'accord sans restriction en tant que base pour l'évaluation des fournisseurs même au titre de l'approvisionnement militaire.

A ce titre, le BWB confirme que, pour les sociétés se conformant aux exigences QSF-C, les conditions pour les contrats préalables ayant pour exigence l'AQAP-110 sont de ce fait remplies.

INHALTSVERZEICHNIS	TABLE OF CONTENTS	SOMMAIRE	Seite/Page/Page
1.0 Allgemeines 1.1 Überprüfung, Geheimhaltung	1.0 General 1.1 Audits and Confidential Treatment	1.0 Généralités 1.1 Vérification Propriété Industrielle	3 3
2.0 Forderungen an das Qualitätssicherungssystem EN 9100/AS 9100 (DIN EN ISO 9001)	2.0 Requirements with regard to the Quality System EN 9100/AS 9100 (DIN EN ISO 9001)	2.0 Exigences concernant le Système Qualité EN 9100/AS 9100 (DIN EN ISO 9001)	4
3.0 Forderungen an die Meßmittel ISO 10 012-1	3.0 Requirements with regard to the measuring equipment ISO 10 012-1	3.0 Exigences concernant les moyens de mesure ISO 10 012-1	5
4.0 Ergänzung 4.1 Stückprüfung Ergänzung zu Kapitel 4.10	4.0 Supplement 4.1 Airworthiness inspection Supplement to chapter 4.10	4.0 Supplément 4.1 Contrôles individuels Suppliéer à chapitre 4.10	6 6
Anhang A  Erläuterungen zu den Qualitätssicherungsfor- derungen (QSF)	Appendix A  Explanation of the quality assurance require- ments (QSF)	Annexe A  Informations concernant les Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF)	7 7

**1.0 ALLGEMEINES****1.1 Überprüfung, Geheimhaltung**

Die Erfüllung der Qualitätssicherungsforderungen ist vom Auftragnehmer sicherzustellen. Der Auftraggeber überprüft die Wirksamkeit der vom Auftragnehmer zur Erfüllung der QSF eingeleiteten Maßnahmen.

Hierzu ist dem Beauftragten des Auftraggebers – soweit nicht im Einzelfall Wettbewerbsgründe entgegenstehen – nach vorheriger Anmeldung jederzeit die Möglichkeit zu geben, Betriebsstätten des Auftragnehmers, die mit der Auftragsdurchführung befaßt sind, zu betreten.

Firmen-Know-how, wie es z. B. in Verfahrensanweisungen oder ähnlichem enthalten ist, ist auf Wunsch des Auftragnehmers von der Überprüfung auszunehmen. Durch die Überprüfung erlangte Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse hat der Auftraggeber geheimzuhalten, nicht unbefugt an Dritte weiterzugeben, nicht unberechtigt für eigene geschäftliche Zwecke zu nutzen.

**1.0 GENERAL****1.1 Audits and Confidential Treatment**

The contractor shall ensure the fulfilment of the quality assurance requirements. The effectiveness of measures used by the contractor to fulfil the QSF measures are subject to evaluation by the customer.

In this respect, representatives of the customer – insofar as this does not impair the competitive situation – are to be given the possibility, every time after notification, to enter those premises of the contractor which are concerned with the execution of the order.

The know-how of a firm which is, for example, contained in procedure instructions etc. is, if desired by the contractor, to be excluded from the audit. Any business or operating secrets which the customer obtains when carrying out the audits are to be treated as confidential, not to be handed on to a third person and not to be used for the business purposes of the customer without corresponding authorization.

**1.0 GENERALITIES****1.1 Vérification – Propriété Industrielle**

Le preneur d'ordre doit assurer la conformité des produits aux Exigences en matière d'Assurance Qualité. Le donneur d'ordre vérifie l'efficacité des mesures prises par le preneur d'ordre en vue du respect de ces Exigences.

A ce titre, le représentant du donneur d'ordre devra, après avoir annoncé sa visite, avoir la possibilité d'accéder aux locaux de l'entreprise du preneur d'ordre s'occupant de l'exécution de la commande, à moins que – dans certains cas particuliers – il y ait raison de s'y opposer pour cause de concurrence.

Le savoir-faire de la société, tel qu'il est p. ex. contenu dans des instructions de procédure et autres, peut, sur demande du preneur d'ordre – être exclu de la vérification. Le donneur d'ordre ayant au cours de la vérification eu connaissance de secrets d'affaires ou d'entreprise est tenu de traiter ceux-ci de façon strictement confidentielle, de ne pas les communiquer à des tiers sans autorisation préalable et de ne pas les utiliser de façon injustifiée pour ses propres affaires.

**2.0 FORDERUNGEN AN DAS  
QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM**

Im Rahmen dieser QSF kommt  
die internationale Norm

**2.0 REQUIREMENTS WITH  
REGARD TO THE QUALITY  
SYSTEM**

Within the scope of this QSF,  
the international standard

**2.0 EXIGENCES CONCERNANT  
LE SYSTEME QUALITE**

Dans le cadre de cette QSF,  
la norme internationale

# **EN 9100/AS 9100**

Luft- und Raumfahrt  
Qualitätssysteme  
Qualitätssicherungsmodelle für  
Konstruktion/Entwicklung  
Produktion, Montage und Wartung

Aerospace series  
Quality systems  
Model for quality assurance  
in design, development, production,  
installation and servicing

Série aérospatiale  
Système qualité  
Modèle pour l'assurance qualité  
en conception, développement,  
production, installation and  
exploitation

zur Anwendung und ist  
Bestandteil der **QSF-C**

will be applied as integral part  
of the **QSF-C**

sera appliquée en tant que  
partie intégrante de la **QSF-C**

**3.0 FORDERUNGEN AN DIE  
MESSMITTEL****3.0 REQUIREMENTS WITH  
REGARD TO THE MEASURING  
EQUIPMENTS****3.0 EXIGENCES CONCERNANT  
LES MOYENS DE MESURE**

Im Rahmen dieser QSF kommt  
die internationale Norm

Within the scope of this QSF,  
the international standard

Dans le cadre de cette QSF,  
la norme internationale

# **DIN ISO 10 012-1**

Forderungen an die Qualitäts-  
sicherung für Meßmittel  
Teil 1: Bestätigungssystem  
für Meßmittel

Quality assurance requirements  
for measuring equipment  
Part 1: Metrological confirmation  
system for measuring equipment

Exigences d'assurance de la  
qualité des équipements de  
mesure  
Partie 1: Confirmation métrolo-  
gique de l'équipement de mesure

zur Anwendung und ist  
Bestandteil der **QSF-C**

will be applied as integral part  
of the **QSF-C**

sera appliquée en tant que  
partie intégrante de la **QSF-C**

**4.0 ERGÄNZUNG****4.1 Stückprüfung  
Ergänzung zu Kapitel  
4.10**

Der Auftragnehmer muß anhand von Prüfungen nachweisen, daß die gelieferten Erzeugnisse in allen Punkten dem Muster entsprechen, mit dem der Eignungsnachweis erbracht wurde. Das Programm für die Prüfungen ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Es muß alle Prüfungen von der Beschaffung bis zur Auslieferung des fertigen Erzeugnisses enthalten, die zum Nachweis der Übereinstimmung mit dem Muster erforderlich sind. Die bewertbaren Ergebnisse der Prüfungen sind in Form eines Prüfberichtes dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen.

Beauftragten des Auftraggebers muß die Teilnahme an Prüfungen nach Abstimmung mit dem Auftragnehmer ermöglicht werden.

**4.0 SUPPLEMENT****4.1 Airworthiness inspection  
Supplement to Chapter  
4.10**

The contractor shall, by means of tests and inspections, demonstrate that the supplied products comply in all aspects with the type used for the suitability demonstration. The programme for the tests and inspections is to be agreed upon with the customer. This programme shall contain all test and inspections necessary to demonstrate compliance with the sample from procurement up to the delivery of the finished product. The results obtained from the tests and inspections are to be placed at the disposal of the customer in the form of a test/inspection report.

Following agreement with the contractor, representatives of the customer shall be given the opportunity to participate in the test and inspection procedures.

**4.0 SUPPLEMENT****4.1 Contrôles individuels  
Supplément à chapitre  
4.10**

Le preneur d'ordre apportera, par des contrôles, la preuve que les produits livrés correspondent en tous points au modèle ayant été utilisé pour la justification de la qualification. Le programme de contrôle sera établi en accord avec le donneur d'ordre et comprendra tous les contrôles qui, depuis les approvisionnements en matière jusqu'à la livraison du produit fini, sont requis pour justifier la conformité au modèle qualifié. Les résultats de contrôle exploitables sont à consigner dans un procès-verbal qui sera mis à la disposition du donneur d'ordre.

On devra permettre aux représentants du donneur d'ordre, après accord du preneur d'ordre, d'assister aux contrôles.

**ANHANG A**

**ERLÄUTERUNGEN ZU DEN QUALITÄTS-SICHERUNGSFORDERUNGEN DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN LUFT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE E.V. (BDLI)**

**1. ZWECK**

Die wirtschaftliche Sicherstellung einer gleichbleibenden Qualität erfordert eine wirksame Qualitätssicherung. Anstelle der bisher vorhandenen, unterschiedlich gearbeiteten Forderungen, werden vom BDLI die QSF als einheitliche Qualitätssicherungsforderungen empfohlen.

Ihrer Anwendung haben das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) und das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) zugestimmt.

**2. ANWENDUNG, GELTUNGSBEREICH**

Die Anwendung der QSF beschränkt sich auf Aufträge der Luft- und Raumfahrtindustrie mit definierten Anforderungen an die Qualität der Erzeugnisse. Sie erfolgt im Rahmen der im Punkt 3 erläuterten Einstufungskriterien.

**3. EINSTUFUNG**

Die Einstufung in die Kategorie A, B, C oder D der QSF richtet sich nach Art des jeweiligen Auftrages und der damit verbundenen, vom Auftragnehmer eigenverantwortlich durchzuführenden Qualitätssicherungsmaßnahmen und ist von der auftraggeberseitigen Qualitätssicherungsstelle festzulegen.

Dem Auftragnehmer ist bereits in der Angebotsphase die festgelegte QSF bekanntzugeben.

**QSF-A:**

Dieses Dokument gilt für **Fertigungsaufträge**, zu deren Erfüllung dem Auftragnehmer die erforderlichen Fertigungs- und Prüfunterlagen sowie geprüftes Material bereitgestellt wurden.

**APPENDIX A**

**EXPLANATION OF THE QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS OF THE ASSOCIATION OF THE GERMAN AEROSPACE INDUSTRY (BDLI)**

**1. AIM**

An effective quality assurance is necessary to obtain constant quality in an economic manner. The QSF have been recommended by the Association of the German Aerospace Industry as a uniform set of quality assurance requirements instead of the different sets of requirements which have been applied up to now.

The Federal German Airworthiness Authority (LBA) and the Ministry of Defence and Procurement (BWB) have consented to their application

**2. APPLICABILITY, SCOPE**

The application of the QSF is limited to orders for the aerospace and equipment industry which are subject to defined requirements for the quality of the products. The application depends on the classification criteria described in point 3 below.

**3. CLASSIFICATION**

The classification into categories A, B, C or D of the QSF depends on the particular order and hence the quality assurance measures that have to be carried out under the responsibility of the contractor. The classification is to be specified by the quality assurance personnel of the customer.

The customer shall already inform the contractor, at the time of the tender, of the quality assurance requirements to be applied.

**QSF-A:**

This document applies for **manufacturing orders**. To fulfil such orders, the contractor is supplied with the necessary manufacturing and test/inspection documents as well as tested material.

**ANNEXE A**

**INFORMATIONS CONCERNANT LES EXIGENCES EN MATIERE D'ASSURANCE QUALITE (QSF) DE L'ASSOCIATION ALLEMANDE DES INDUSTRIES AERONAUTIQUES, SPATIALES ET DES INDUSTRIES DES EQUIPEMENTS (BDLI).**

**1. BUT**

Assurer de façon économique une qualité constante nécessite une assurance qualité efficace. L'Association Allemande des Industries Aéronautiques, Spatiales et des Industries des Equipements (BDLI) recommande l'application des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) en lieu et place des exigences de formes différentes existantes jusqu'à présent.

Le Luftfahrt-Bundesamt (LBA) et le Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) ont donné leur accord pour cette application.

**2. APPLICATION – DOMAINE D'APPLICATION**

L'application des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) est réservée aux marchés de l'industrie aéronautique, spatiale et des industries des équipements renfermant des exigences précises concernant la qualité des produits. Elle se fait dans le cadre des critères de classification mentionnés au point 3.

**3. CLASSIFICATION**

La classification en catégories A, B, C ou D des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) dépend du type du marché concerné et des mesures d'assurance qualité correspondantes que le preneur d'ordre doit appliquer de sa propre responsabilité; la classification sera faite par l'organe d'assurance qualité du donneur d'ordre.

Le preneur d'ordre sera informé dès la phase d'offre de sa catégorie d'Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF) décidée.

**QSF-A:**

Ce document est valable pour des **marques de fabrication**, lesquels seront exécutés par le preneur d'ordre au moyen des documents de fabrication et de contrôle et du matériel contrôlé mis à sa disposition.

## TYPISCHE MERKMALE:

- a) Auftragsabwicklung im Sinne eines Werkstattbetriebes (verlängerte Werkbank).
- b) Häufige Durchführung nur einzelner Arbeitsgänge.
- c) Beistellung von geprüftem Material, Fertigungsplänen sowie vorgeschriebenen Fertigungsverfahren durch den Auftraggeber.  
In der Regel auch Beistellung von Werkzeugen, Vorrichtungen, Meßmitteln und Fertigungsvorschriften.
- d) Weitergabe von Aufträgen ist nicht gestattet.

## TYPISCHE ARBEITSGÄNGE:

Zerspanarbeiten, Teilmontagen etc.

## QSF-B:

Dieses Dokument gilt für **Herstellungs-aufträge**, bei denen Beschaffung, Fertigung und Prüfung vom Auftragnehmer verantwortlich durchgeführt werden.

## TYPISCHE MERKMALE:

- a) Die Konstruktion des Vertragsgegenstandes liegt fest.
- b) Für die Auftragsabwicklung ist eine Qualitätssicherungsorganisation erforderlich.

## TYPISCHE ERZEUGNISSE:

Komplexe Systeme, Anlagen und Geräte, deren Entwicklung nicht Gegenstand des Auftrages ist und wesentliche Komponenten; Halbzeuge, Normteile, Zeichnungsteile, Katalogteile, für die besondere Sicherheits- und Zuverlässigkeitserfordernungen bestehen.

## QSF-C:

Dieses Dokument gilt für **Herstellungs-aufträge**, die mit **auftragsbezogener Entwicklung** gekoppelt sind, d. h. bei denen Entwicklung, Beschaffung, Fertigung und Prüfung vom Auftragnehmer verantwortlich durchgeführt werden.

## TYPISCHE MERKMALE UND ERZEUGNISSE:

Gleiche Merkmale und Erzeugnisse wie QSF-B, die Entwicklung ist jedoch Bestandteil des Auftrages.

Hierunter fallen auch beauftragte Weiterentwicklung, Anpassungsentwicklung und Teilentwicklung.

## TYPICAL CHARACTERISTICS:

- a) Execution of an order in a workshop.
- b) Frequent execution of individual job steps (execution of simple machining, assembly, process etc.).
- c) The customer is responsible for supplying tested material, the manufacturing plans, as well as the specified manufacturing procedure.  
In general this also includes the supply of tools, jigs, measuring equipment and manufacturing regulations.
- d) Subcontracting is not allowed.

## TYPICAL OPERATIONS:

Machining, subassembly etc.

## QSF-B:

This document applies to **production orders**. The contractor is responsible for procurement, manufacture and test/inspection.

## TYPICAL CHARACTERISTICS:

- a) The design of the object of the contract or order has been fixed.
- b) A quality assurance organization is necessary for the execution of the order.

## TYPICAL PRODUCTS:

Complex systems, facilities and equipment, the development of which is not part of the order, and essential components; semi-manufactured products, standard parts, parts made to drawings, catalogue parts which require special safety and reliability requirements.

## QSF-C:

This document applies to **production orders which include the corresponding development**, i. e. the contractor is responsible for development, procurement, manufacture and test/inspection.

## TYPICAL CHARACTERISTICS AND PRODUCTS:

The same characteristics and products as in QSF-B, however, the development is a part of the order.

This also includes further development, development for adaption and partial development.

## CARACTERISTIQUES TYPIQUES:

- a) Exécution du marché dans le sens d'une entreprise atelier.
- b) Exécution fréquente d'opérations individuelles seulement.
- c) Matériels contrôlés, plans de fabrication et procédures de fabrication imposées mis à la disposition par le donneur d'ordre.  
Aussi mis à la disposition sont en général les outils, outillages, moyens de mesure et instructions de fabrication.
- d) Passation des commandes à des tiers non autorisée.

## OPERATIONS TYPIQUES:

Usinage mécanique, montages partiels, etc.

## QSF-B:

Ce document est valable pour des **mar-chés de réalisation**, pour lesquels le preneur d'ordre effectue des sa propre responsabilité l'approvisionnement, la fabrication et le contrôle.

## CARACTERISTIQUES TYPIQUES:

- a) L'objet du marché est étudié.
- b) Une organisation d'assurance qualité est nécessaire à l'exécution du marché.

## PRODUITS TYPIQUES:

Systèmes complexes, installations et équipements dont le développement ne fait pas l'objet de la commande et composants essentiels; semi-produits, pièces normalisées, éléments dessinés, pièces de catalogue, pour lesquels existent des exigences spéciales en matière de sécurité et de fiabilité.

## QSF-C:

Ce document est valable pour des **mar-chés de réalisation associés à l'étude et au développement liés au marché**, c.-à-d. pour lesquels le preneur d'ordre effectue de sa propre responsabilité l'étude, le développement, l'approvisionnement, la fabrication et le contrôle.

## CARACTERISTIQUES TYPIQUES ET PRODUITS:

Les mêmes caractéristiques et produits que pour les QSF-B, mais l'étude et le développement faisant partie intégrante du marché.

Ceci comprend de même les études et développements d'évolutions, d'adaptation et partiels commandés.

**QSF-D:**

Dieses Dokument gilt für **Aufträge** an **Händler**, wenn Beschaffung, Lagerung und Auslieferung vom Auftragnehmer verantwortlich durchgeführt werden.

**TYPISCHE MERKMALE:**

Erzeugnisse, deren Bezugsquelle und Qualität nachgewiesen sein müssen.

**4. DURCHFÜHRUNGS-  
ERLÄUTERUNGEN**

Ist im Rahmen der QSF eine Überprüfung des Auftragnehmers erforderlich, so ist diese auftragsbezogen und erstreckt sich ausschließlich auf seine Qualitätssicherung bzw. sein Qualitätssicherungssystem.

Qualitätssicherungssysteme, die die Anforderungen der QSF-C erfüllen, decken die der QSF-B und QSF-A mit ab; Qualitätssicherungssysteme, die die Anforderungen nach QSF-B erfüllen, decken die der QSF-A mit ab.

**QSF-D:**

This document applies to **orders** placed with **distributors** who are responsible for procurement, storage and supply.

**TYPICAL CHARACTERISTICS:**

Proof of the source of supply and quality of the products is required.

**4. EXPLANATIONS**

If an audit of the contractor is required within the framework of the QSF, then this shall be related to the contract and only be applied to the contractor's quality assurance or quality assurance system.

The quality assurance systems which fulfil the requirements of QSF-C fulfil the requirements of QSF-B and QSF-A; quality assurance systems which fulfil the requirements of QSF-B also fulfil those of QSF-A.

**QSF-D:**

Ce document est valable pour **marchés** passés à des **négociants** dans les cas où le preneur d'ordre effectue de sa propre responsabilité l'approvisionnement, le stockage et la livraison.

**CARACTERISTIQUES TYPIQUES**

Produits dont la source d'approvisionnement et la qualité doivent déjà être justifiées.

**4. INFORMATIONS CONCERNANT  
L'EXECUTION**

Lorsqu'une vérification du preneur d'ordre s'avère nécessaire au titre des Exigences en matière d'Assurance Qualité (QSF), elle restera strictement liée au marché et ne concernera que l'assurance qualité ou le système d'assurance qualité du preneur d'ordre.

Les systèmes d'assurance qualité conformes aux Exigences en matière d'Assurance Qualité QSF-C remplissent par là même les Exigences en matière d'Assurance Qualité QSF-B et QSF-A; les systèmes d'assurance qualité conformes aux Exigences en matière d'Assurance Qualité QSF-B remplissent par là même les Exigences en matière d'Assurance Qualité QSF-A.