



FN HERSTAL

FN HERSTAL, S.A.
Voie de Liège 33
B-4040 Herstal
Belgium

Tel. +32 4 240 87 96
Fax +32 4 240 87 76
Mail : FNH.QA@fnherstal.com

NCAGE : B0897

EXIGENCES QUALITE GENERALES
POUR LES FOURNISSEURS

GENERAL QUALITY REQUIREMENTS FOR SUPPLIERS

Version française pages 2 à 8

English version pages 9 to 14

Auteur / Author

Bernard CHARLIER

Achats ULZ / ULZ Purchasing

Michel VANUSCORPS

Achats AHP / AHP Purchasing

Marc NEUFORGE

Assurance Qualité / Quality Assurance

Michel BIETTON

Fonction / Function

Nom / Name

Signature

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT / STATUS : APPLICATION	Page 1 / 14
<p>Ce document contient des informations appartenant à FN Herstal, S.A.. Ce document et les informations qu'il contient ne peuvent être ni utilisés, ni reproduits, ni communiqués, en tout ou en partie, sans accord écrit préalable de FN Herstal, S.A. Cette notice restrictive ne peut être modifiée ou supprimée.</p> <p><i>This document includes data proprietary to FN Herstal, S.A. Neither this document nor the information it contains may be used, reproduced or disclosed in whole or in part without FN Herstal, S.A.'s prior written consent. This restrictive notice may not be modified or removed.</i></p>				

REVISIONS

REV.	DATE	PAGES MODIFIEES	DESCRIPTION
A	2012-02-23		Application

TABLE DES MATIERES

1.	OBJET	3
2.	CHAMP D'APPLICATION	3
3.	DROIT D'ACCES ET AUDIT	3
3.1	ACCÈS AUX INSTALLATIONS.....	3
3.2	AUDIT.....	3
4.	EXIGENCES.....	3
4.1	SYSTÈME QUALITÉ.....	3
4.1.1	Maîtrise des exigences	4
4.1.2	Archivage des enregistrements.....	4
4.2	EVOLUTION D'ORGANISATION OU D'INFRASTRUCTURE	4
4.3	RÉALISATION DU PRODUIT	4
4.3.1	Processus d'achat.....	4
4.3.2	Maîtrise de la production.....	5
4.3.3	Maîtrise des changements de procédés de fabrication	5
4.3.4	Maîtrise de matériel fourni par FN Herstal.....	5
4.3.5	Identification et traçabilité.....	5
4.3.6	Préservation du produit.....	5
4.3.7	Maîtrise des moyens de surveillance et de mesure / <i>Monitoring and measurement resources</i>	6
4.4	MESURE, ANALYSE ET AMÉLIORATION	6
4.4.1	Maîtrise des processus	6
4.4.2	Enregistrements.....	6
4.4.3	Preuve de conformité	7
4.4.4	Maîtrise des non-conformités ou problèmes.....	7
4.4.5	Actions correctives et préventives	7
4.4.6	Amélioration continue	8

1. OBJET

Ce document a été préparé par le Département Assurance Qualité en collaboration avec le Département Achats. Il s'applique pour tous les fournisseurs ou composantes de leur chaîne d'approvisionnement qui fournissent des produits, matières et services.

2. CHAMP D'APPLICATION

Ce document définit les exigences générales Qualité que la FN Herstal requiert de ses fournisseurs et sous-traitants. Ce document s'appuie sur la norme EN 9100 : 2009.

Lorsque référencé aux commandes d'achat, ce document est contractuel pour tous les fournisseurs et sous-traitants.

Toute exigence complémentaire provenant du produit ou du client destinataire sera spécifié à la commande d'achat.

L'acceptation par le fournisseur d'une commande référençant ce document tient lieu d'acceptation de son contenu. Toute dérogation doit faire l'objet d'un accord entre FN Herstal et le fournisseur.

3. DROIT D'ACCES ET AUDIT

3.1 Accès aux installations

Le fournisseur et ses propres sous-traitants doivent assurer aux représentants de FN Herstal, aux clients de FN Herstal et aux représentants des organismes officiels de surveillance le libre accès aux installations et aux documents contribuant à la réalisation du produit ainsi que toute facilité pour leur permettre de remplir entièrement leur mission.

Le fournisseur doit tenir à leur disposition tous les enregistrements qui permettent de démontrer l'exécution des travaux conformément à l'ensemble des exigences de la commande d'achat.

Si des opérations de fabrication sont considérées confidentielles par le fournisseur, elles doivent être signalées à FN Herstal avant leur mise en œuvre et faire l'objet de modalités définies conjointement par le fournisseur et FN Herstal.

3.2 Audit

FN Herstal se réserve le droit de réaliser tout audit du système qualité, du produit ou de procédés dans les installations du fournisseur de manière à objectiver la possibilité de satisfaire les exigences techniques applicables. Ce droit d'audit s'applique aussi dans le cadre d'actions d'amélioration nécessaires pour remédier à des défaillances techniques ou calendaires. Cette obligation est étendue aux sous-traitants du fournisseur qui doit maîtriser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

4. EXIGENCES

4.1 Système Qualité

Le fournisseur doit appliquer un système de management de la qualité approprié à l'objet de la commande d'achat qui lui est confiée.

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 3 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

Autant que possible, le fournisseur sera certifié selon les normes ISO 9001, AQAP 2110 ou EN 9100. Si c'est le cas, le fournisseur communiquera systématiquement son statut de certification au Département Assurance Qualité de FN Herstal de même que toute mise à jour de certification (adresse de contact : FNH.QA@fnherstal.com).

En fonction de la criticité des produits achetés, de leur utilisation/affectation, ou à défaut d'une certification appropriée, FN Herstal se réserve le droit de procéder à tout audit qualité nécessaire ainsi que dans le cas de non-conformités récurrentes ou de non-respect répété de délais.

FN Herstal peut requérir du fournisseur de présenter la documentation par laquelle il a agréé le système de management de la qualité appliqué pas ses sous-traitants.

The supplier must apply a quality management system that is appropriate to the purpose of the purchase order with which it is entrusted.

4.1.1 Maîtrise des exigences

FN Herstal est responsable de la communication au fournisseur des exigences applicables au cadre de la commande des travaux confiés. Le fournisseur doit néanmoins assurer la vérification de satisfaire les documents applicables à la commande et contacter l'Acheteur désigné en cas de problème.

4.1.2 Archivage des enregistrements

Sauf disposition contraire, le fournisseur doit conserver les enregistrements relatifs à la qualité des produits, pour lui-même et ses propres sous-traitants, pour une durée minimale de 10 ans après livraison.

La perte ou l'impossibilité d'accès à des documents permettant de démontrer la conformité du produit livré sont à signaler sans délai.

4.2 **Evolution d'organisation ou d'infrastructure**

Le fournisseur doit informer FN Herstal des modifications de son organisation pouvant avoir une incidence sur la réalisation des commandes. Exemples : changement de responsables, changement de périmètre, certifications, reprise de l'activité par un autre partenaire, fusion...

Dans le cas de modification de l'infrastructure (déménagement, réimplantation d'ateliers, nouveaux équipements de production, interruption de production...), le fournisseur doit en informer FN Herstal et appliquer les dispositions nécessaires pour maintenir la qualité du produit (plan qualité, plan de transfert, nouveau lot pilote...)

4.3 **Réalisation du produit**

4.3.1 Processus d'achat

Le fournisseur est responsable de transmettre l'ensemble des exigences contractuelles FN Herstal à ses propres sous-traitants de manière à ce qu'elles soient répercutées sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Tout fournisseur faisant appel à des sous-traitants assume l'entière responsabilité des travaux menés par ceux-ci vis-à-vis de FN Herstal et de ses Clients.

Si exigé, le fournisseur devra garantir qu'il s'adressera à des fournisseurs approuvés par le client de FN Herstal pour réaliser des procédés spéciaux.

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 4 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

Le fournisseur s'engage à communiquer par écrit à FN Herstal toute anomalie décelée dans les documents contractuels pouvant être à l'origine de non-conformités, ou dans le cas où ces exigences seraient estimées ambiguës ou ne pouvant être rencontrées, et demander si besoin une déviation aux exigences.

4.3.2 Maîtrise de la production

Les opérations de production doivent être effectuées en accord avec des données approuvées. Ces données doivent comprendre autant que nécessaire :

- les dessins, les nomenclatures des pièces, les déroulés opératoires comprenant les opérations de contrôle et les documents opérationnels (plans de fabrication, fiches suiveuses, instructions de travail, documents de contrôles...);
- la liste des outillages spécifiques et les instructions pour leur mise en œuvre.

4.3.3 Maîtrise des changements de procédés de fabrication

Lors de la première fabrication, le fournisseur doit formaliser une gamme de fabrication et de contrôle, décomposée en opérations élémentaires. Les instructions de travail applicables, les équipements utilisés ainsi que les principaux paramètres sont référencés en regard de chaque opération. Les opérations significatives sont identifiées et repérées. Cette gamme est figée à la première fabrication.

Le fournisseur doit maintenir un historique des changements de tous les documents relatifs au procédé.

4.3.4 Maîtrise de matériel fourni par FN Herstal

Le fournisseur doit prendre les dispositions pour garantir la sûreté de ses installations, lieux de stockage et moyens logistiques afin d'éviter tout risque d'utilisation inappropriée de matériels fournis par FN Herstal pour l'exécution de la commande. Cela peut s'appliquer par exemple à de la matière première fournie par FN Herstal ou de moyens de contrôles confiés aux fournisseurs.

4.3.5 Identification et traçabilité

Le fournisseur, lorsque applicable, doit tenir à jour l'identification de la configuration du produit afin d'identifier tout écart entre la configuration réalisée et la configuration approuvée.

Lorsque des moyens sont utilisés pour matérialiser des acceptations, (tampons, signatures électroniques, mots de passe...) le fournisseur doit en assurer la maîtrise.

Le système mis en œuvre par le fournisseur doit permettre d'associer la documentation séquentielle de la production (enregistrements de fabrication, de contrôle ...) à un produit donné.

4.3.6 Préservation du produit

Le fournisseur doit préserver la conformité du produit au cours des opérations internes et lors de la livraison à FN Herstal. Cette préservation doit inclure l'identification, la manutention, le conditionnement, le stockage et la protection.

Le fournisseur doit s'assurer que la documentation d'accompagnement du produit exigé à la commande est présente à la livraison et qu'elle est protégée contre toute perte et détérioration.

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 5 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

4.3.7 Maîtrise des moyens de surveillance et de mesure

Le fournisseur, lorsque applicable, doit tenir à jour une liste des équipements de contrôle et de mesure qui précise : le type d'équipement, l'identification spécifique, la fréquence des vérifications, les modalités d'étalonnage ou vérification, les critères d'acceptation.

Le fournisseur doit assurer que les conditions d'environnement sont appropriées pour la réalisation des étalonnages, vérifications, mesures et essais.

4.4 **Mesure, analyse et amélioration**

4.4.1 Maîtrise des processus

Le fournisseur doit planifier et mettre en œuvre des processus de surveillance, de mesure, d'analyse et d'amélioration.

Selon la nature du produit et en fonction des exigences spécifiées, des techniques statistiques peuvent être utilisées pour :

- la maîtrise des procédés,
- la mise sous contrôle des caractéristiques clés,
- la mesure de la capacité des procédés,
- la maîtrise statistique des procédés,
- les plans d'expérience.
- l'adaptation des taux de prélèvement à la criticité des produits et à la capacité du procédé,
- l'analyse des modes de défaillance et de leurs effets.

Lorsque des éléments critiques / caractéristiques clés ont été identifiés, ils doivent être surveillés et maîtrisés. Lors de l'utilisation d'un contrôle par échantillonnage pour acceptation du produit, le plan d'échantillonnage sera statistiquement validé et adapté à l'usage. Si demandé, le plan d'échantillonnage sera soumis à FN Herstal pour approbation.

Si le fournisseur détecte des non conformités affectant un produit déjà livré à FN Herstal, il doit en informer FN Herstal en précisant les détails de livraison des produits suspects.

4.4.2 Enregistrements

A tous les stades de fabrication, le fournisseur doit :

- assurer le suivi quantitatif (quantité de pièces, fractionnement des lancements, rebuts...)
- garantir la mise en œuvre de plans de contrôle appropriés aux caractéristiques clés identifiées.
- apporter la preuve que toutes les opérations de fabrication et de contrôle ont été réalisées comme prévu, ou en cas de changement, qu'elles ont été documentées et autorisées.

Dans le cadre de procédés spéciaux, le fournisseur doit être capable de démontrer l'aptitude de ses processus à réaliser les résultats planifiés. Le fournisseur doit établir des dispositions pour ses processus et y inclure, selon le cas :

- les critères définis pour la revue de l'approbation des processus,
- l'approbation des équipements et la qualification du personnel,
- l'utilisation de méthodes et de procédures spécifiques,
- les exigences pour les enregistrements,
- la revalidation.

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 6 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

4.4.3 Preuve de conformité

Le fournisseur doit prouver à FN Herstal que le produit réalisé est conforme aux exigences techniques spécifiées. Ceci peut comprendre le certificat de conformité du fournisseur, les rapports d'analyse et/ou les rapports d'essais, y compris ceux du (des) sous-traitant(s) au(x)quel(s) le fournisseur fait appel.

En cas de fractionnement du produit, les copies des documents originaux doivent être annotées avec les indications suivantes : quantité livrée par rapport à la quantité reçue, numéro de commande FN Herstal, nom du fournisseur.

4.4.4 Maîtrise des non-conformités ou problèmes

Le fournisseur doit notifier à FN Herstal toute détection de problèmes relatifs au process ou à la documentation qui peuvent générer ou qui génèrent une non-conformité du produit par rapport aux exigences contractuelles.

Dans le cas de détection de non-conformité en cours de production ou à la réception, une demande de dérogation peut être adressée à FN Herstal pour avis. L'acceptation de cette demande par FN Herstal est un pré-requis avant toute livraison des produits incriminés.

Afin d'éviter toute confusion et toute erreur d'affectation ultérieure lors de la réception chez FN Herstal, les produits affectés d'une déviation ou dérogation acceptée doivent être clairement identifiés et dissociés des produits conformes.

Identification du produit non-conforme

Tout produit sous dérogation ou déviation doit être identifié à l'aide d'une étiquette ou par tout autre moyen clairement identifiable. Le fournisseur doit préciser le numéro de la commande d'achat, le N° d'article et le N° de la dérogation ou déviation admise.

Cas particulier des Traitements Thermiques et de Surface

Si, après traitement, le fournisseur détecte des non conformités nécessitant le dé-traitement et le retraitement, le fournisseur doit informer FN Herstal, avant la livraison pour décision.

En cas d'anomalie sur produit détectée après livraison au client de FN Herstal, FN Herstal se réserve le droit de solliciter le fournisseur pour l'expertise. Dans ce cas, les modalités de l'expertise sont fixées conjointement avec le fournisseur, FN Herstal et, s'il y a lieu, les organismes officiels et/ou le client de FN Herstal pour :

- déterminer les causes de l'anomalie,
- provoquer les actions nécessaires à la suppression du défaut sur les produits en cours de fabrication, stockés ou livrés.

4.4.5 Actions correctives et préventives

Les demandes de FN Herstal transmises au fournisseur doivent être traitées par le fournisseur dans les délais préconisés du formulaire associé.

Ces actions peuvent s'adresser à la résolution de non-conformités du produit ainsi qu'à des dispositions à mettre en œuvre suite à des audits qualité.

Le fournisseur doit renseigner tous les points détaillés du formulaire en prenant un soin particulier dans la qualité des réponses émises.

En tout état de cause, l'origine de la non-conformité devra être identifiée ainsi que l'action corrective ou préventive proposée pour empêcher sa reproduction de manière récurrente.

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 7 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

4.4.6 Amélioration continue

Le fournisseur doit améliorer en permanence l'efficacité de son système de management de la Qualité en utilisant toutes les données disponibles (politique Qualité, objectifs Qualité, résultats d'audits, analyse des données, actions correctives et préventives,...)

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUT : APPLICATION	Page 8 / 14
L'utilisation ou la communication des données de cette feuille est sujette à la restriction mentionnée à la page de garde de ce document.				

REVISIONS

REV.	DATE	MODIFIED PAGES	DESCRIPTION
A	2012-02-22		Application

TABLE OF CONTENTS

1. OBJECT.....	10
2. SCOPE	10
3. ACCESS AND AUDIT RIGHTS.....	10
3.1 ACCESS TO FACILITIES	10
3.2 AUDIT	10
4. REQUIREMENTS	10
4.1 QUALITY SYSTEM.....	10
4.1.1 Ownership of requirements	11
4.1.2 Recordkeeping.....	11
4.2 ORGANISATIONAL OR INFRASTRUCTURAL EVOLUTION	11
4.3 MAKING OF THE PRODUCT	11
4.3.1 Purchasing process	11
4.3.2 Production management.....	11
4.3.3 Manufacturing process changes management.....	12
4.3.4 Management of equipment supplied by FN Herstal.....	12
4.3.5 Identification and traceability.....	12
4.3.6 Preservation of the product.....	12
4.3.7 Monitoring and measurement resources.....	12
4.4 MEASUREMENT, ANALYSIS AND IMPROVEMENT	12
4.4.1 Management of processes.....	12
4.4.2 Records	13
4.4.3 Proof of conformity.....	13
4.4.4 Management of nonconformities or problems	13
4.4.5 Corrective and preventive actions	14
4.4.6 Continuous improvement	14

REF : INQ 106.001	REVISION A	DATE : 2012-02-23	STATUS : APPLICATION	Page 9 / 14
Ce document contient des informations appartenant à FN Herstal, S.A.. Ce document et les informations qu'il contient ne peuvent être ni utilisés, ni reproduits, ni communiqués, en tout ou en partie, sans accord écrit préalable de FN Herstal, S.A. Cette notice restrictive ne peut être modifiée ou supprimée. <i>This document includes data proprietary to FN Herstal, S.A. Neither this document nor the information it contains may be used, reproduced or disclosed in whole or in part without FN Herstal, S.A.'s prior written consent.</i> <i>This restrictive notice may not be modified or removed.</i>				

1. OBJECT

This document was prepared by the Quality Assurance Department, together with the Purchasing Department. It applies to suppliers or subcontractors of their supply chain providing products, materials and services.

2. SCOPE

This document defines the general Quality requirements that FN Herstal demands of its suppliers and subcontractors. This document is based on the EN 9100 : 2009 standard.

Whenever referenced in the purchase order, this document is contractual for all suppliers and subcontractors.

Any additional requirement originating from the product or from the final customer shall be specified in the purchase order.

The supplier's acceptance of an order that references this document implies acceptance the contents thereof. Any deviation must be subject to an agreement between FN Herstal and the supplier.

3. ACCESS AND AUDIT RIGHTS

3.1 Access to facilities

The supplier and its own subcontractors must guarantee representatives of FN Herstal, FN Herstal customers and official oversight bodies free access to the facilities and documents which enter into the manufacturing of the product, as well as any and all facilities allowing them to fulfil their mission.

The supplier must have at their disposal all records demonstrating the execution of the works in accordance with the requirements specified in the purchase order.

Should these manufacturing operations be considered confidential by the supplier, they must be reported to FN Herstal before implementation and be subjected to terms defined jointly by the supplier and FN Herstal.

3.2 Audit

FN Herstal reserves the right to carry out any audit of the quality system, the product or the processes at the supplier's facilities in order to assess the ability to meet applicable technical requirements. This audit right is also applicable as part of improvements actions necessary to correct technical faults or delays. This obligation extends to the subcontractors of the supplier, which must control the entire supply chain.

4. REQUIREMENTS

4.1 Quality System

The supplier must apply a quality management system that is appropriate to the purpose of the purchase order with which it is entrusted.

As much as possible, the supplier shall be certified with ISO 9001, AQAP 2110 or EN 9100 standards. If so, the supplier shall communicate systematically to the FN Herstal Quality Assurance Department its certification status, as well as any certification updates (contact address: FNH.QA@fnherstal.com).

Depending on the criticality of the purchased products, their use/assignment, or absent a suitable certification, FN Herstal reserves the right to perform any necessary quality audit, as well as in the case of recurring nonconformities or repeated missed deadlines.

FN Herstal may request that the supplier produce the documentation by which it accredited the quality management system applied by its subcontractors.

4.1.1 Ownership of requirements

FN Herstal is responsible for communicating to the supplier the requirements applicable to the order of the works with which it was entrusted. Nevertheless, the supplier must check that it is able to meet the requirements of the documents applicable to the order, and contact the designated Buyer in case of a problem.

4.1.2 Recordkeeping

Unless otherwise provided, the supplier must keep records relating to the quality of the products, for itself as well as its subcontractors, for a minimum of 10 years after delivery.

A loss or a failure to access documents that could be used to demonstrate the conformity of the delivered product must be reported without delay.

4.2 **Organisational or infrastructural evolution**

The supplier must inform FN Herstal of any modification to its organisation that may have an impact on the orders' completion. For instance: change in management, consolidation, certifications, buyout by another partner, merger,...

In case of a modification of the infrastructure (move, workshop optimisation, new production equipment, production break...), the supplier must inform FN Herstal and take the measures necessary to maintain the product's quality (quality plan, transfer plan, new pilot batch,...)

4.3 **Making of the product**

4.3.1 Purchasing process

The supplier is responsible for transmitting the complete contractual requirements from FN Herstal to its subcontractors, so as to pass them on to the entire supply chain. Any supplier relying on subcontractors assumes full responsibility for the works performed by them towards FN Herstal and its customer.

If so required, the supplier shall guarantee that it will use suppliers approved by FN Herstal's customer to carry out special processes.

The supplier commits to communicating to FN in writing any anomaly detected in the contractual documents that may be the cause of nonconformities, or whether the requirements were deemed ambiguous or impossible to meet, and request a deviation from the requirements if necessary.

4.3.2 Production management

The production operations must be carried out according to the approved data. This data must include, as much as necessary:

- drawings, parts' bills of materials, operating sequences including control operations and operational documents (manufacturing plans, operating cards, work instructions, control documents...)
- the list of specific equipments and instructions for their use.

4.3.3 Manufacturing process changes management

During first manufacture, the supplier must formalise a production and control process, broken down in elementary operations. The applicable work instructions, equipment used, as well as the main parameters are referenced opposite each operation. Significant operations are identified and spotted. This process is frozen at first manufacture.

4.3.4 Management of equipment supplied by FN Herstal

The supplier must take measures to ensure the safety of its facilities, storage areas and logistical resources, in order to prevent any risk of misuse of the equipment supplied by FN Herstal for the execution of the order. This may apply for example to raw material supplied by FN Herstal, or to control equipment entrusted to suppliers.

4.3.5 Identification and traceability

The supplier, whenever applicable, must keep the product's configuration identification up to date in order to avoid any discrepancy between the realized configuration and the approved configuration.

When resources are used to carry out acceptances (stamps, electronic signatures, passwords...), the supplier must manage them.

The system implemented by the supplier must link the sequential documentation from production (records of manufacture, control...) to a given product.

4.3.6 Preservation of the product

The supplier must preserve the product's conformity throughout the internal operations and during shipping to FN Herstal. This preservation must include identification, handling, conditioning and protection.

The supplier must ensure that the accompanying documentation that was required in the order is present at delivery time, and that it is protected against loss or damage.

4.3.7 Monitoring and measurement resources

The supplier, whenever applicable, must keep up to date a list of control and measurement equipment stating: the type of equipment, specific identification, checks frequency, checking or calibrating methods, and acceptance criteria.

The supplier must ensure that ambient conditions are appropriate for calibrations, checks, measurements and tests.

4.4 **Measurement, analysis and improvement**

4.4.1 Management of processes

The supplier must plan and implement monitoring, measurement, analysis and improvement processes.

Depending on the nature of the product and the specified requirements, statistical techniques may be used for:

- Management of processes,
- Controlled implementation of key features,
- Measurement of processes capability,
- Statistical management of processes,

- Experimentation plans,
- Adapting sampling rates to the products' criticality and to the process' capability,
- Analysing failure modes and their effects.

When critical elements / key features have been identified, they must be monitored and managed. When using control by sampling for product acceptance, the sampling plan shall be statistically validated and adapted for the intended use. If so required, the sampling plan shall be submitted to FN Herstal for approval.

Should the supplier detect nonconformities affecting a product already shipped to FN Herstal, it must inform FN Herstal, stating the shipping details of the suspected products.

4.4.2 Records

At every step of manufacturing, the supplier must:

- Ensure quantitative monitoring (quantity of parts, split production launches, rejects...),
- Guarantee the implementation of control plans suitable for the identified key features,
- Show proof that all manufacturing and control operations were carried out as planned, or in case of changes, that said changes were documented and authorised,

In the case of special processes, the supplier must be able to show the capacity of the processes to meet expected results. The supplier must make preparations for its processes and include in them, depending on the case:

- Criteria for the review and approval of the processes,
- Approval of the equipment and staff qualification,
- Use of specific methods and procedures,
- Recordkeeping requirements,
- Revalidation.

4.4.3 Proof of conformity

The supplier must prove to FN Herstal that the manufactured product conforms to the specified technical requirements. It may include the supplier's certificate of conformity, analysis reports and/or test reports, including those from the subcontractor(s) the supplier may have entered into contract with.

In case of product delivery by instalments, the copies of the original documents must be annotated with the following information: delivered quantity versus received quantity, FN Herstal order number, name of the supplier.

4.4.4 Management of nonconformities or problems

The supplier must notify FN Herstal of any detected problem relating to the process or documentation, which may generate or does generate a product nonconformity with respect to the contractual requirements.

In case a nonconformity is detected during production or at acceptance time, a request for waiver may be sent to FN Herstal for its opinion. FN Herstal must accept this request prior to any delivery of the products involved.

Identification of the nonconforming product

Any product covered by a waiver or deviation clause must be identified using a label or any other clearly identifiable means. The supplier must state the purchase order number, article number, and number of the granted waiver or deviation.

Specific case of heat and surface treatments

If, after treatment, the supplier detects nonconformities requiring the undoing and redoing of the treatment, the supplier must inform FN Herstal before delivery to request its decision.

Should an anomaly be detected on products already delivered to FN Herstal, FN Herstal reserves the right to appeal to the supplier for assessment purposes. In this case, the surveying method are decided jointly by the supplier, FN Herstal, and if need be, official bodies and/or FN Herstal's customer in order to:

- Determine the causes of the anomaly,
- Trigger the actions required to eliminate the defect in all products in the process of being manufactured, in stock or already delivered.

4.4.5 Corrective and preventive actions

Any request FN Herstal sends to the supplier must be processed by the supplier within the recommended delay mentioned in the associated form.

These actions may concern the resolution of product nonconformities, as well as measures to take after a quality audit.

The supplier must answer all the points mentioned in the form, paying particular attention to the quality of the formulated answers.

At any rate, the origin of the nonconformity shall have to be identified, as well as the corrective or preventive action put forward to prevent it from reoccurring.

4.4.6 Continuous improvement

The supplier must continuously improve the efficiency of its Quality management system, using all available data (Quality policy, Quality objectives, audits results, data analysis, corrective and preventive actions,...)