

CODICE: PQA016-L-IT-D rev. 02
DATA: 28/06/2022
TIPO DOCUMENTO: POLICY
APPLICABILITÀ: Business Unit Sistemi di Difesa

Requisiti di Qualità per le forniture di Grezzi e Semilavorati

SOMMARIO:


Il documento contiene le prescrizioni di qualità specifiche per le forniture di materiali grezzi e semilavorati alla Business Unit Sistemi di Difesa di Leonardo S.p.a..

I requisiti di qualità generali per le forniture a Leonardo-SDI sono definiti nella procedura PQA004-L-IT-D.


Il contenuto di questo documento è di proprietà di Leonardo S.p.a.. Ne è vietata la riproduzione, la divulgazione e l'utilizzo, anche parziali, in mancanza di un'espressa autorizzazione scritta della stessa Leonardo S.p.a..

Il documento è disponibile nell'Intranet della Business Unit Sistemi di Difesa. Le copie, sia in formato elettronico che cartaceo dovranno essere verificate, prima dell'utilizzo, con la versione vigente disponibile su Intranet.


Responsabilità / Unità
Nome / Firma
Author[s]

Manufacturing & Engineering Quality Assurance	C. Pagni 
---	---

Owner[s]

Process Owner – Assicurazione Qualità Prodotti	G. Sannino 
--	--

Authority

Process Authority – Assicurazione Qualità Prodotti	M. Romagnoli 
--	---

REGISTRO DELLE REVISIONI

Rev.	Data	BMSCP	Descrizione	Autori
00	15/03/2018	-	Prima emissione	M. Calzolari A. Decima F. Balestracci
01	22/10/2018	060	Par. 2.1 - aggiornato riferimento alla Norma EN 9100; inserita nota sulla applicabilità delle norme e pubblicazioni citate senza data o indice di revisione. Par. 4.2.1 – <u>Sbozzati per Compartimenti Siluro e altri prodotti Underwater</u> : riformulato criterio di qualifica dei fornitori (eliminata l'opzione che i requisiti tecnici applicabili risultino non specificati)	C. Pagni

Rev.	Data	BMSCP	Descrizione	Autori
02	28/06/2022	704	<p>Modificato codice del documento secondo il nuovo standard del BMS;</p> <p><u>In tutto il documento</u> (modifiche non tracciate): Usato nuovo template QUA049-T-IT-D rev. 03 – Sostituito il termine “Divisione” con “Business Unit” - Aggiornati i riferimenti ai documenti BMS con codice modificato (es. PQA004-L → PQA004-L-IT-D) – Sostituito “Indice di Classificazione (IC)” con “Codice RQF”;</p> <p><u>Par. 1.3:</u> Modificato titolo; introdotta definizione di Codice RQF e clausole relative - Introdotti codici RQF in Tabella 1;</p> <p><u>Par. 2.1:</u> Introdotta rif. a AQAP-2310; aggiornati rif. a ISO 10013 e ISO 19011;</p> <p><u>Para. 4.2.1 (Sbozzati a disegno):</u> Estesi i metodi di qualifica a tutti i fornitori (non più ai soli fornitori Underwater);</p> <p><u>Par. 6.2:</u> Aggiunte indicazioni relative al Piano della Qualità e introdotto il concetto di “campione rappresentativo”;</p> <p><u>Para. 6.3.2 (Lamiere Balistiche):</u> Aggiunti dettagli per Esame Metallografico e Certificato di Prove Balistiche;</p> <p><u>Para. 6.3.4 (Stampati e Fucinati):</u> Aggiunti dettagli per Esame Metallografico – Sostituito Controllo Magnetoscopico con CND – Aggiunto FAI Report (se richiesto);</p> <p><u>Para. 6.3.5 (Fusi):</u> Sostituito Esame radiografico con CND - Aggiunto FAI Report (se richiesto);</p> <p><u>Par. 6.5:</u> Modificato il requisito di Accettazione della Fornitura per rimandare alle indicazioni di PQA004-L-IT-D;</p> <p><u>Par. 6.6:</u> Modificato il requisito di Controllo del Prodotto Non-conforme per rimandare alle indicazioni di PQA004-L-IT-D;</p> <p><u>Par. A.1.1/1:</u> Introdotta il concetto di “campione rappresentativo”;</p> <p><u>Par. A.2:</u> Aggiunta definizione di Caratteristica Chiave;</p> <p><u>Par. A.3:</u> Modificata l’introduzione e i requisiti FAI n° 1, 6, 7,10 per specificarli meglio;</p> <p><u>Par. A.4.6:</u> Specificati meglio i requisiti di compilazione dei FAI Form</p> <p><u>Par. A.5:</u> Paragrafo nuovo che sostituisce le Appendici B, C, D (stessi contenuti).</p>	C. Pagni

INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	6
1.1	SCOPO	6
1.2	APPLICABILITÀ	6
1.3	CODICE RQF	6
2	RIFERIMENTI	7
2.1	DOCUMENTI.....	7
2.2	TEMPLATE/FORM/CHECKLIST	8
3	DEFINIZIONI E ACRONIMI	9
3.1	DEFINIZIONI	9
3.2	ACRONIMI	9
4	RAPPORTI FRA LEONARDO-SDI E IL FORNITORE	10
4.1	REQUISITI GENERALI	10
4.2	APPROVAZIONE DEI FORNITORI	10
4.2.1	<i>Qualifica di fornitori di sbozzati a disegno (RQF = F1)</i>	<i>10</i>
4.2.2	<i>Qualifica di fornitori di lamiere balistiche (RQF = F2)</i>	<i>11</i>
4.2.3	<i>Qualifica di fornitori di lamiere Non balistiche (RQF = F3)</i>	<i>11</i>
4.2.4	<i>Qualifica di fornitori di stampati e fucinati (RQF = F4)</i>	<i>11</i>
4.2.5	<i>Qualifica di fornitori di fusioni (RQF = F5)</i>	<i>11</i>
4.2.6	<i>Qualifica di fornitori di altri materiali grezzi commerciali (RQF = F6)</i>	<i>11</i>
5	SISTEMA QUALITÀ DEL FORNITORE	11
6	REQUISITI PER LA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	12
6.1	GESTIONE DELLE SUBFORNITURE.....	12
6.2	CONTROLLO DELLA PRODUZIONE	12
6.3	DOCUMENTAZIONE DELLA FORNITURA.....	12
6.3.1	<i>Documentazione per Sbozzati (RQF = F1)</i>	<i>13</i>
6.3.2	<i>Documentazione per Lamiere Balistiche (RQF = F2)</i>	<i>13</i>
6.3.3	<i>Documentazione per Lamiere Non Balistiche (RQF = F3)</i>	<i>14</i>
6.3.4	<i>Documentazione per Stampati e Fucinati (RQF = F4).....</i>	<i>14</i>
6.3.5	<i>Documentazione per Fusi (RQF = F5)</i>	<i>14</i>
6.3.6	<i>Documentazione per altri materiali grezzi commerciali (Indice 6).....</i>	<i>15</i>
6.4	IDENTIFICAZIONE E RINTRACCIABILITÀ.....	15
6.5	ACCETTAZIONE DELLA FORNITURA.....	15
6.5.1	<i>Certificato di Conformità (CoC).....</i>	<i>15</i>
6.5.2	<i>Prevenzione delle parti contraffatte</i>	<i>15</i>
6.6	CONTROLLO DEL PRODOTTO NON-CONFORME.....	15
6.7	CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO	15
7	DIRITTO DI ACCESSO E SUPPORTO AL CLIENTE E AL GQAR	16
APPENDICE A.	FIRST ARTICLE INSPECTION (FAI)	17
A.1.	INTRODUZIONE.....	17
A.1.1.	SCOPO	17
A.1.2.	APPLICABILITÀ.....	17
A.2.	GLOSSARIO	18
A.3.	REQUISITI.....	19

A.4.	ELEMENTI CARATTERISTICI DEL FAI	21
A.4.1.	PIANO DI AZIONI PER L'ESECUZIONE DEL FAI	21
A.4.2.	FAI PLAN	21
A.4.3.	ATTIVITÀ PRELIMINARI AL FAI.....	22
A.4.4.	SVOLGIMENTO DEL FAI	22
A.4.5.	STATO DEL FAI	22
A.4.6.	COMPILAZIONE DEI MODULI FAI (FAI FORM)	22
A.5.	- FAI FORM DI UNI EN 9102	23

LISTA DELLE TABELLE

Tabella 1 - Codici RQF per Grezzi e Semilavorati.....	6
---	---

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo

Questo documento ha lo scopo di definire i requisiti di qualità specifici per le forniture di Grezzi e Semilavorati alla Business Unit Sistemi di Difesa di Leonardo S.p.A. (Leonardo-SDI), e in particolare:

- a) i requisiti che il fornitore deve rispettare per il controllo delle attività e del materiale fornito a Leonardo-SDI,
- b) la documentazione necessaria al fine di dare evidenza dei controlli effettuati sulle attività e sul materiale fornito.

Ulteriori requisiti di qualità più generali, validi per tutte le forniture, sono definiti nella procedura PQA004-L-IT-D.

1.2 Applicabilità

Il presente documento si applica alle forniture di **Tipo F** così come identificate nel documento PQA004-L-IT-D, ovvero alle forniture di materiali grezzi e semilavorati che devono essere incorporati nei prodotti destinati ai clienti di Leonardo-SDI o utilizzati per la loro realizzazione.

1.3 Codice RQF

Come previsto dal documento PQA004-L-IT-D, ai fini della qualità ogni fornitura è classificata in base ad una Tipologia e a un indice numerico (Indice di Classificazione) che dipendono dalle caratteristiche specifiche della fornitura stessa.

Questi due parametri sono indicati nell'Ordine di Acquisto attraverso il Codice RQF, che è associato ad ogni posizione dell'Ordine e consente di identificare in dettaglio le attività e i documenti richiesti al fornitore:

Codice RQF = <Tipologia> + <Indice di Classificazione>

Esempio: RQF = F3 indica una fornitura di Lamiera Non Balistiche (Tipologia F, Indice 3).

Nei casi in cui per una o più voci dell'ordine non fosse indicato il codice RQF, il Fornitore è tenuto a richiedere a Leonardo-SDI il valore di RQF applicabile.

Di seguito sono elencati i possibili valori e il significato del codice RQF per le forniture di Tipo F (materiali grezzi e semilavorati). Le relative attività e i documenti richiesti al fornitore sono descritti ai paragrafi 4 e 6.

RQF	Caratteristiche della fornitura
F1	Sbozzati a disegno (<i>comprendono i materiali grezzi necessari per la realizzazione di canne, bocche da fuoco, blocchi di culatta, blocchi otturatori, giacche per le bocche da fuoco, camicie per le bocche da fuoco, tutti i materiali grezzi necessari alla realizzazione di prodotti Underwater, ...</i>)
F2	Lamiera Balistiche
F3	Lamiera Non Balistiche
F4	Stampati e Fucinati (<i>ad esclusione di quelli utilizzati per Underwater</i>)
F5	Fusi (<i>materiali ottenuti per fusione ad esclusione di quelli utilizzati per Underwater</i>)
F6	Altri materiali grezzi commerciali (<i>barre, profilati, laminati, estrusi, trafilati, ...</i>)

Tabella 1 - Codici RQF per Grezzi e Semilavorati

2 RIFERIMENTI¹

2.1 Documenti

Rif.	Codice	Titolo
D1.	UNI EN 9100:2018	Quality Management Systems - Requirements for Aviation, Space and Defense Organizations.
D2.	UNI EN 9102:2016	Sistemi per la Qualità - Controllo del Primo Articolo
D3.	UNI EN 10204	Metallic products – Types of inspection documents
D4.	ISO 9001:2015	Quality Management System – Requirements
D5.	ISO 19011: 2018	Guidelines for auditing management systems
D6.	ISO 10013: 2021	Guidelines for Quality Management System Documentation.
D7.	EN 10204:2004	Metallic Products – Types of Inspection Documents
D8.	AQAP 2070	NATO Mutual Government Quality Assurance (GQA) Process
D9.	AQAP 2110 ed. D	NATO Quality Assurance Requirements for Design, Development and Production
D10.	AQAP-2310 ed. B	NATO Quality management system requirements for aviation, space and defence suppliers
D11.	STANAG 4107	Mutual Acceptance of Government Quality Assurance and Usage of the Allied Quality Assurance Publications (AQAP)
D12.	STANAG 4427	Introduction of Allied Configuration Management Publications (ACMP's)
D13.	S ST 0000-3169	Specifica Tecnica sbozzati canna per cannoni navali e d'artiglieria di calibro non inferiore a 60mm
D14.	S ST 0000-9212	Specifica Tecnica sbozzati blocco di culatta per cannoni navali e d'artiglieria di calibro non inferiore a 60mm
D15.	OTO CO 163	Procedura di Collaudo per sbozzati canna
D16.	OTO CO 137	Procedura di Collaudo per sbozzati blocco di culatta
D17.	OTO CO 139	Procedura di Collaudo per sbozzato otturatore
D18.	SCQ-228	Specifica di Accettazione canne cal. 20mmdis. 812.10.1000 per cannone automatico da 20mm M61A1 e M197
D19.	MIL DTL 46027	Detail Specification - Armor Plate, Aluminum Alloy, Weldable 5083, 5456, & 5059
D20.	OTO-AB-01	Materiali per la costruzione di mezzi corazzati
D21.	TL 2350-0000	Condizioni tecniche di fornitura acciaio balistico di II generazione

¹ Le norme o pubblicazioni citate senza data o indice di revisione devono essere considerate come riferimento nell'ultima revisione disponibile

Rif.	Codice	Titolo
D22.	NC78M001	Norma di Controllo – Classificazione e Collaudo dei Getti
D23.	PQA004-L-IT-D	Requisiti di Qualità per le forniture alla Business Unit Sistemi di Difesa di Leonardo S.p.A.
D24.	PQA008-L	Requisiti per la fornitura di Processi Speciali
D25.	QUA017-T-IT-D	Elenco fornitori approvati di Processi Speciali/CND e loro catena di subfornitura comprensivo dei processi interni

2.2 Template/Form/Checklist

Rif.	Codice	Titolo
T1.	Form 1, EN9102	Part Number Accountability https://www.sae.org/aaqg/publications/as9102af1.doc
T2.	Form 2, EN9102	Product Accountability (Raw Material, Specifications and Special Process(es), Functional Testing) https://www.sae.org/aaqg/publications/as9102af2.doc
T3.	Form 3, EN9102	Characteristic Accountability (Verification and Compatibility Evaluation) https://www.sae.org/aaqg/publications/as9102af3.doc

3 DEFINIZIONI E ACRONIMI

3.1 Definizioni

Per quanto riguarda le definizioni si rimanda al documento generale PQA004-L-IT-D.

3.2 Acronimi

Acronimo	Descrizione
AC	Certificato Analisi Chimica
ATP	Acceptance Test Procedure
CND	Controlli Non Distruttivi
CoC	Certificato di Conformità
COTS	Commercial Off-The-Shelf
DT	Diagramma Trattamento Termico
EM	Certificato Esame Metallografico
FAI	First Article Inspection
FAIR	First Article Inspection Report
GQAR	Government Quality Assurance Representative
HB	Durezza Brinell
NC	Non Conformità
OdA	Ordine di Acquisto
PB	Prove Balistiche
PBS	Product Breakdown Structure
PFC	Piano di Fabbricazione e Controllo
PR	Certificato Prova di Resilienza
PRR	Production Readiness Review
PT	Certificato Prova di Trazione

4 RAPPORTI FRA LEONARDO-SDI E IL FORNITORE

4.1 Requisiti generali

Si applicano i requisiti definiti in:

- PQA004-L-IT-D (“*Valutazione e monitoraggio dei fornitori*”);
- PQA004-L-IT-D (“*Trasmissione dei requisiti di fornitura*”);
- PQA004-L-IT-D (“*Interfacce di Leonardo-SDI con il fornitore*”).

4.2 Approvazione dei fornitori

I Fornitori di materiali grezzi e semilavorati a disegno Leonardo devono essere preventivamente approvati da Leonardo–SDI, in accordo alle indicazioni di PQA004-L-IT-D, tramite un’attività di verifica del sistema di qualità della ditta e di validazione del suo processo produttivo.

Il fornitore approvato non può comunque produrre tutte le tipologie di grezzi o semilavorati ma, ove richiesto dalla documentazione tecnica applicabile, deve anche sottoporsi alla qualifica del Part Number grezzo che intende fornire.

In questo caso, Leonardo–SDI rilascerà una dichiarazione di qualifica dopo aver eseguito tutte le prove necessarie alla verifica del fornitore, la qualifica rilasciata si intende applicabile esclusivamente alla realizzazione del grezzo identificato tramite opportuno Part Number.

L’approvazione è richiesta nel caso in cui il fornitore non abbia mai lavorato con Leonardo–SDI oppure se è trascorso un periodo superiore a due anni dall’ultima fornitura.

4.2.1 Qualifica di fornitori di sbazzati a disegno (RQF = F1)

L’attività di qualifica dei fornitori di sbazzati a disegno viene eseguita in accordo alla documentazione di seguito indicata:

- a) Sbazzati Canna: il fornitore deve applicare i requisiti contenuti nella documentazione tecnica applicabile e nei documenti S ST 0000-3169 e OTO CO 163.
- b) Sbazzati Blocchi di Culatta: il fornitore deve applicare i requisiti contenuti nella documentazione tecnica applicabile e nei documenti S ST 0000-9212 e OTO CO 137.
- c) Sbazzati Blocchi Otturatore: il fornitore deve applicare i requisiti contenuti nella documentazione tecnica applicabile e OTO CO 139.
- d) Sbazzati Giacche: il fornitore deve applicare i requisiti contenuti nella documentazione tecnica applicabile.
- e) Sbazzati per Compartimenti Siluro e altri prodotti Underwater: il fornitore deve applicare i requisiti contenuti nella documentazione tecnica applicabile e nel documento NC78M001.

Per tutti i casi suddetti, l’attività di qualifica dei fornitori viene eseguita in due fasi distinte:

- i. Verifica documentale per rilascio di approvazione provvisoria per consentire al produttore di sbazzati di acquisire ordini;
- ii. Produzione di un lotto pilota per svolgimento di un FAI (se richiesto a ordine).

Il punto (ii) deve essere eseguito per ciascuna tipologia di sbazzato (ciascun P/N) che il fornitore intende realizzare.

Se previsto dalla documentazione tecnica applicabile, deve essere realizzato anche uno sbazzato sacrificale.

4.2.2 Qualifica di fornitori di lamiere balistiche (RQF = F2)

Il fornitore deve selezionare i suoi subfornitori fra i rivenditori autorizzati del fabbricante, prendendo atto che la tipologia di prodotto fornito sia il core business del rivenditore stesso.

I requisiti per la qualifica sono specificati nella documentazione tecnica applicabile del singolo prodotto che il fornitore intende realizzare.

4.2.3 Qualifica di fornitori di lamiere Non balistiche (RQF = F3)

Il fornitore deve selezionare i suoi subfornitori prendendo atto che la tipologia di prodotto fornito sia il core business del rivenditore stesso.

I requisiti per la qualifica sono specificati nella documentazione tecnica applicabile del singolo prodotto che il fornitore intende realizzare.

4.2.4 Qualifica di fornitori di stampati e fucinati (RQF = F4)

Il fornitore deve selezionare i suoi subfornitori fra i rivenditori autorizzati del fabbricante, prendendo atto che la tipologia di prodotto fornito sia il core business del rivenditore stesso.

I requisiti per la qualifica sono specificati nella documentazione tecnica applicabile del singolo prodotto che il fornitore intende realizzare.

4.2.5 Qualifica di fornitori di fusioni (RQF = F5)

L'attività di qualifica dei fornitori di fusioni in Acciaio o in Lega Leggera viene eseguita in due fasi distinte:

- 1) Verifica documentale per rilascio di approvazione provvisoria per consentire al produttore di fusioni di acquisire ordini;
- 2) Produzione di un lotto pilota per svolgimento di un FAI.

Il punto (2) deve essere eseguito per ciascuna tipologia di grezzo di fusione (ciascun P/N) che il fornitore intende realizzare.

Se previsto dalla documentazione tecnica applicabile deve essere eseguito anche un fuso sacrificale per la qualifica.

4.2.6 Qualifica di fornitori di altri materiali grezzi commerciali (RQF = F6)

In questo caso, il fornitore deve selezionare i suoi subfornitori fra i rivenditori autorizzati del fabbricante, prendendo atto che la tipologia di prodotto fornito sia il core business del rivenditore stesso.

I requisiti per la qualifica sono specificati nella documentazione tecnica applicabile del singolo prodotto che il fornitore intende realizzare.

5 SISTEMA QUALITÀ DEL FORNITORE

I requisiti per il Sistema Qualità del fornitore sono definiti in:

- PQA004-L-IT-D (*"Requisiti per il Sistema Qualità del fornitore"*);

6 REQUISITI PER LA REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

6.1 Gestione delle subforniture

Si applicano i requisiti definiti nel documento PQA004-L-IT-D (*"Gestione delle Subforniture"*).

6.2 Controllo della produzione

Il fornitore deve svolgere le attività di produzione in condizioni controllate. Tali condizioni comprendono la preparazione e l'applicazione di:

- a) Pianificazione delle attività (GANTT da inviare entro 1 mese dalla ricezione dell'ordine di acquisto, e in caso di modifiche 1 mese prima di iniziare le attività);
- b) Piano della Qualità, se richiesto a Ordine, realizzato in accordo alle indicazioni di PQA004-L-IT-D, da inviare per approvazione a Leonardo-SDI entro 1 mese dalla ricezione dell'ordine di acquisto; il Piano della Qualità, se richiesto, dovrà contenere le indicazioni relative alla Gestione della Configurazione della fornitura;
- c) Piano di Fabbricazione e Controllo per i materiali con Codice RQF = F1, F2, F4, F5 e comunque ove richiesto ad ordine (da inviare almeno 1 mese prima di iniziare le attività per l'approvazione di Leonardo-SDI);
- d) Procedura di Controllo dei Processi Speciali per i materiali con Codice RQF = F1, F2, F3, F4, F5 e comunque ove richiesto ad ordine (da inviare almeno 1 mese prima di iniziare le attività per l'approvazione di Leonardo-SDI). Il fornitore deve inoltre applicare i requisiti definiti nel documento PQA008-L;
- e) Procedura di Collaudo con il Cliente Leonardo-SDI per i materiali con Codice RQF = F1, F2, F4, F5 e comunque ove richiesto ad ordine (da inviare almeno 1 mese prima del collaudo per l'approvazione di Leonardo-SDI);
- f) Procedura di Imballo e Spedizione per i materiali con Codice RQF = F1, F2, F4, F5 e comunque ove richiesto ad ordine (da inviare almeno 1 mese prima del collaudo per l'approvazione di Leonardo-SDI);
- g) Documenti tecnici che descrivono le caratteristiche del prodotto (da consegnare per accettazione del prodotto);

e inoltre:

- h) Uso di apparecchiature idonee alla produzione e disponibilità di istruzioni di lavoro (se necessarie);
- i) Monitoraggio e misurazione della conformità del prodotto tramite l'uso di apposite apparecchiature, per le quali deve essere sempre garantita l'idoneità all'uso e la taratura periodica. La conformità del prodotto deve essere documentata.

Il fornitore deve eseguire il controllo dei materiali di fornitura secondo i requisiti indicati a disegno e nella documentazione tecnica applicabile eventualmente richiamata ad ordine.

Se espressamente indicato nell'ordine di acquisto oppure se previsto nella documentazione tecnica applicabile richiamata a ordine, il fornitore deve eseguire il FAI su un campione rappresentativo del primo lotto di produzione come specificato in Appendice A, in accordo alla UNI EN 9102 (vedi anche par. 4.2).

6.3 Documentazione della fornitura

Tutta la certificazione relativa alla fornitura deve rispondere al requisito di tracciabilità.

Se richiamato in OdA lo STANAG 4107, il fornitore deve concordare con Leonardo-SDI le modalità di svolgimento delle attività. In tal caso la documentazione deve pervenire a Leonardo-SDI controfirmata dall'Assicurazione Qualità Governativa.

Di seguito, sono elencati i documenti che il fornitore deve consegnare a corredo delle forniture dei materiali grezzi, oltre a quelli già specificati al paragrafo 6.2.

6.3.1 Documentazione per Sbozzati (RQF = F1)

Per ogni lotto di fornitura, la certificazione richiesta è quella indicata nella documentazione tecnica applicabile.

Qualora non vi siano indicazioni specifiche dovranno essere forniti i seguenti documenti:

1. CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga/concessione precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
2. PFC opportunamente compilato;
3. FAIR (se previsto);
4. Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata;
5. Certificato di Durezza HB;
6. Certificato delle Caratteristiche Meccaniche (es.: certificati della prova di trazione, resilienza, ...ecc.);
7. Certificato del Trattamento Termico eseguito con il relativo diagramma temperatura-tempo;
8. Certificato di esame Metallografico (con verifica del grano austenitico e delle micro inclusioni);
9. Certificato di Controllo Magnetoscopico;
10. Certificato di Controllo con Ultrasuoni;
11. Certificato di Controllo Dimensionale;
12. Certificato dell'esame radiografico (solo se richiesto nella documentazione tecnica);
13. Certificato di controllo con liquidi penetranti (solo se richiesto nella documentazione tecnica);
14. Certificato della prova di conducibilità elettrica (solo se richiesto nella documentazione tecnica);
15. Per ogni lotto di fornitura se richiesto nella documentazione Leonardo-SDI, il fornitore deve consegnare un'eccedenza rappresentativa del lotto di fornitura e omogeneo per analisi chimica e trattamento termico per l'eventuale verifica da parte di Leonardo-SDI tramite prove di laboratorio.

6.3.2 Documentazione per Lamiere Balistiche (RQF = F2)

Per ogni lotto di fornitura, la certificazione richiesta è quella indicata nella documentazione tecnica applicabile.

Qualora non vi siano indicazioni specifiche dovranno essere forniti i seguenti documenti:

1. CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga/concessione precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
2. PFC opportunamente compilato;
3. FAIR (se previsto);
4. Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata e della placca;
5. Certificato di Durezza HB;
6. Certificato delle Caratteristiche Meccaniche (es.: certificati della prova di trazione, resilienza, ...ecc.);
7. Esame Metallografico (solo se richiesto nella documentazione applicabile);
8. Certificato di Controllo con Ultrasuoni;
9. Certificato di Controllo Dimensionale;
10. Certificato Prove Balistiche (secondo le modalità indicate dalla documentazione tecnica applicabile).

Le lamiere balistiche devono essere identificate individuando placca e colata secondo quanto previsto dalla norma MIL DTL 46027, secondo OTO-AB-01 o secondo TL 2350-0000.

6.3.3 Documentazione per Lamiere Non Balistiche (RQF = F3)

Per ogni lotto di fornitura, il fornitore deve consegnare:

- 1 CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga/concessione precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
- 2 Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata;
- 3 Certificato di Durezza HB;
- 4 Certificato delle Caratteristiche Meccaniche;
- 5 Certificato di Controllo con Ultrasuoni;
- 6 Certificato di Controllo Dimensionale.

6.3.4 Documentazione per Stampati e Fucinati (RQF = F4)

Per ogni lotto di fornitura, il fornitore deve consegnare un'eccedenza rappresentativa del lotto di fornitura, omogenea per analisi chimica e trattamento termico per le necessarie verifiche da parte di Leonardo-SDI.

Per ogni lotto di fornitura, la certificazione richiesta è quella indicata nella documentazione tecnica applicabile; qualora non vi siano indicazioni specifiche dovranno essere forniti i seguenti documenti:

- 1 CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
- 2 PFC opportunamente compilato;
- 3 Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata;
- 4 Certificato di Durezza HB;
- 5 Certificato delle Caratteristiche Meccaniche (es.: certificati della prova di trazione, resilienza, ...ecc.);
- 6 Certificato del Trattamento Termico eseguito con il relativo diagramma temperatura-tempo;
- 7 Esame Metallografico (solo se richiesto nella documentazione applicabile);
- 8 Certificato di Controllo Non Distruttivo in accordo alla documentazione tecnica applicabile;
- 9 Certificato di Controllo Dimensionale.
- 10 FAIR (se richiesto).

6.3.5 Documentazione per Fusi (RQF = F5)

Per ogni lotto di fornitura, il fornitore deve consegnare un'eccedenza rappresentativa del lotto di fornitura, omogenea per analisi chimica e trattamento termico per le necessarie verifiche da parte di Leonardo-SDI. I fusi dovranno essere identificati permanentemente con la colata e la matricola e tutta la documentazione deve garantire la tracciabilità del pezzo singolo

Per ogni lotto di fornitura, la certificazione richiesta è quella indicata nella documentazione tecnica applicabile, qualora non vi siano indicazioni specifiche dovranno essere forniti i seguenti documenti:

- 1 CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga/concessione precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
- 2 PFC opportunamente compilato;
- 3 Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata;
- 4 Certificato delle Caratteristiche Meccaniche (es.: certificati della prova di trazione, resilienza, ...ecc.);
- 5 Certificato di Controllo Dimensionale;
- 6 Certificato di Controllo Non Distruttivo in accordo alla documentazione tecnica applicabile;
- 7 FAIR (se richiesto).

Per i criteri di accettazione e le modalità delle riparazioni di difetti da parte del fornitore quest'ultimo seguirà le prescrizioni della documentazione tecnica applicabile; qualora non siano specificate o non vi siano indicazioni in merito, il fornitore deve contattare Leonardo-SDI per concordare le modalità operative.

6.3.6 Documentazione per altri materiali grezzi commerciali (Indice 6)

Questo requisito si applica alla fornitura di materiali grezzi commerciali (*barre, profilati, laminati, estrusi, trafilati, ...*). Per ogni lotto di fornitura, il fornitore deve consegnare:

- 1 CoC (accompagnato da eventuali richieste di deroga precedentemente approvate da Leonardo-SDI);
- 2 Certificato di Analisi Chimica del materiale con evidenza della colata;
- 3 Certificato di Durezza HB;
- 4 Certificato delle Caratteristiche Meccaniche;
- 5 Certificato di Controllo Dimensionale;
- 6 Nel caso di Rivenditori: CoC del rivenditore con certificazione che la fornitura fa parte di quanto certificato dal fabbricante

6.4 Identificazione e Rintracciabilità

Il fornitore deve garantire la rintracciabilità dei prodotti con opportuni metodi di identificazione, in accordo ai requisiti definiti in PQA004-L-IT-D (paragrafo "*Identificazione e Rintracciabilità*").

Il fornitore deve attuare un sistema di Gestione della Configurazione rispondente ai requisiti della Pubblicazione AQAP-2110 (vedi anche PQA004-L-IT-D, paragrafo "*Sistema di gestione della Configurazione*").

6.5 Accettazione della fornitura

Si applicano i requisiti definiti in PQA004-L-IT-D ("*Accettazione della fornitura*").

6.5.1 Certificato di Conformità (CoC)

Il CoC deve essere conforme al tipo 3.1 della norma UNI EN 10204, che si considera applicata anche ai prodotti non metallici.

Se la fornitura è soggetta ad Assicurazione Qualità Governativa, il CoC deve essere conforme alla pubblicazione AQAP 2070.

6.5.2 Prevenzione delle parti contraffatte

Il fornitore deve certificare i materiali con idonea documentazione atta a garantire l'originalità dei materiali di fornitura e l'assenza di contraffazione.

6.6 Controllo del prodotto non-conforme

Si applicano i requisiti definiti nel documento PQA004-L-IT-D ("*Controllo del Prodotto non-conforme*").

6.7 Conservazione del prodotto

Si applicano i requisiti definiti nel documento PQA004-L-IT-D ("*Conservazione del prodotto*").

7 DIRITTO DI ACCESSO E SUPPORTO AL CLIENTE E AL GQAR

Si applicano i requisiti definiti nel documento PQA004-L-IT-D (*“Diritto di accesso e supporto al Cliente e al GQAR”*).

Appendice A. FIRST ARTICLE INSPECTION (FAI)

A.1. Introduzione

A.1.1. Scopo

Lo scopo del First Article Inspection (FAI) è:

1. Validare i processi produttivi del Fornitore, accertandosi su un campione rappresentativo del primo lotto di produzione che i processi di fabbricazione utilizzati siano in grado di realizzare prodotti conformi ai requisiti e alla documentazione tecnica applicabile.
2. Verificare che i processi produttivi siano applicati in modo sistematico e che, di conseguenza, siano stabili e ripetibili.

Questa appendice ha lo scopo di definire:

- ✓ I requisiti che il fornitore deve rispettare per il controllo del primo pezzo (di seguito First Article Inspection) sui prodotti forniti a Leonardo-SDI,
- ✓ La documentazione necessaria al fine di dare evidenza dei controlli effettuati del ciclo e le attrezzature utilizzate.

A.1.2. Applicabilità

La presente appendice si applica a tutte le forniture di grezzi e semilavorati in cui sia prevista l'esecuzione del FAI, espressamente indicata ad ordine di acquisto.

A.2. Glossario

Definizione	Descrizione
Attribute	E' il risultato del controllo di una caratteristica o proprietà che viene valutato solo se conforme o non conforme al requisito senza ma non è quantificato numericamente (esempio passa-non passa oppure conforme –non conforme).
Balloon drawing	È un disegno in cui ogni caratteristica o requisito è chiaramente marcata con un numero identificativo univoco. Il numero può essere all'interno di un cerchio o di un riquadro per una facile identificazione visiva
Caratteristica Chiave	Attributo o caratteristica la cui variazione eserciti una significativa influenza su forma, installabilità e funzionalità, prestazioni, vita operativa o producibilità e che richieda azioni specifiche per tenerne sotto controllo la variazione.
Design Characteristic	Le "Design Characteristics" sono tutte le caratteristiche dimensionali, visive, funzionali (meccaniche, elettriche, embedded software, ecc.) e di proprietà o prestazioni dei materiali costituenti l'oggetto, così come specificato nella documentazione di progetto Le "Design Characteristics" includono variabili di processo quali (ad esempio: temperature e tempo per il trattamento termico), criteri di accettabilità (ad esempio: classe d'ispezione coi liquidi penetranti, standard di accettabilità) procedure di controllo e sequenze di saldatura.
Drawing Requirements	Sono i requisiti indicati nel disegno, la distinta base (se non richiamata nel disegno), le specifiche o i documenti d'acquisto col quale l'articolo è realizzato. Inoltre comprendono tutte le note, le specifiche e i disegni di livello inferiore.
Evaluation	Misura, ispezione, o prova per determinare la conformità ad una caratteristica ai requisiti del disegno.
FAI	Un processo di verifica fisica e funzionale completo, indipendente e documentato per attestare che i metodi di produzione adottati abbiano prodotto un item accettabile come specificato nei disegni, nell'ordine d'acquisto, nelle specifiche tecniche e/o negli altri documenti applicabili.
FAI Plan	Vedi "Pianificazione del FAI"
FAIR (FAI Report)	Il FAIR è un insieme di documenti e registrazioni, emessi o redatti per ogni singola parte e/o assieme costituenti l'oggetto del FAI, ed organizzati secondo uno specifico standard stabilito nella norma UNI EN/AS AS 9102.
Fit, Form and Function (3F o FFF)	Spesso chiamato 3F o FFF rappresentano la definizione delle caratteristiche di un componente. Se i requisiti di interfaccia, forma e funzione coincidono, allora le parti sono intercambiabili.
Inaccessible Characteristic	Una caratteristica che può essere valutata soltanto nel momento in cui è stata generata altrimenti si dovrebbe sacrificare la parte. Ad esempio quote inaccessibili (<i>inaccessibile dimensions</i>) quali dimensioni interne di fusioni o di giunti saldati Oppure caratteristiche non dimensionali inaccessibili (<i>inaccessibile non-dimensional characteristics</i>) quali proprietà chimico fisiche
Pianificazione del FAI	Insieme delle attività che devono essere eseguite prima dell'inizio della produzione e che vengono inserite in un documento denominato FAI Plan
Primo Lotto di Produzione (First Production Run)	Il primo gruppo di una o più parti che sono il risultato di un processo produttivo definito che deve essere utilizzato per la futura produzione della medesima parte. Parti prototipiche o realizzate usando metodi differenti rispetto a quelli previsti dal processo produttivo non devono essere considerati come parte del First Production Run.

A.3. REQUISITI

Il fornitore deve svolgere il FAI in accordo alle indicazioni della norma UNI EN 9102 e del presente documento. Al termine dell'attività FAI, il fornitore deve inviare ad Ingegneria Industriale di Leonardo-SDI, unitamente alla convocazione al collaudo FAI, il FAI Report e relativi allegati per approvazione.

Di seguito sono specificati i requisiti per lo svolgimento e la documentazione del FAI da parte del fornitore.

In caso di conflitto fra la norma UNI EN 9102 e il presente documento, quest'ultimo ha la precedenza.

Requisito n°1

L'esito del FAI è vincolante per la continuazione della produzione di serie e deve essere eseguito su un articolo rappresentativo del primo lotto di produzione. Il Fornitore non deve procedere alla consegna prima dell'approvazione del FAI da parte Leonardo-SDI.

I requisiti del FAI devono essere estesi a tutti i sub-fornitori.

Requisito n°2

Il Fornitore deve inviare a Leonardo-SDI il FAI Plan entro un mese dalla ricezione dell'ordine. Il documento deve contenere le attività eseguite dai sub fornitori.

I FAI eseguiti da parte dei sub-fornitori fanno parte integrante del FAI del materiale oggetto dell'OdA con il quale devono essere spediti.

Requisito n°3

I FAI eseguiti sui singoli particolari (FAI form 1 /campo 13 = Detail) costituenti il prodotto oggetto dell'OdA sono parte integrante del FAI dell'assieme (FAI form 1/ campo 13= Assembly).

Requisito n°4

Il Fornitore deve comunicare a Leonardo-SDI l'inizio di attività pianificate almeno 15 giorni lavorativi prima dello svolgimento delle attività stesse.

Leonardo-SDI si riserva il diritto a partecipare a qualunque fase indicata nel Piano del FAI.

Inoltre il fornitore deve avvisare tramite comunicazione scritta Leonardo-SDI sulla volontà di applicare modifiche al Piano del FAI almeno 10 giorni lavorativi prima della loro effettiva applicazione.

Requisito n°5

Il Fornitore deve eseguire il FAI sul primo lotto di produzione: eventuali eccezioni devono essere autorizzate in forma scritta da Leonardo-SDI

Requisito n°6

Il Fornitore deve ripetere il FAI totale o parziale nel caso in cui:

- 1 Vengano apportate modifiche al progetto che impattano sull'intercambiabilità (3F);
- 2 Vengano apportate modifiche sul processo produttivo, sui metodi di controllo, sul sito produttivo, sui materiali d'origine e sulle attrezzature che possano influenzare l'intercambiabilità (3F);
- 3 Vengano apportate modifiche ai programmi di controllo numerico o altri linguaggi di programmazione che possano influenzare l'intercambiabilità (3F);
- 4 Si manifestino eventi naturali o generati da fattori umani che possano avere effetti sul processo produttivo;
- 5 Siano trascorsi più di due anni dall'ultimo lotto prodotto o se diversamente specificato da Leonardo-SDI.

Requisito n°7

Il requisito FAI può essere soddisfatto da un FAI parziale (FAI form 1 /campo 14= Partial FAI), invece di totale (FAI form 1 /campo 14= Full FAI), riferito alle sole differenze tra la configurazione attuale ed una configurazione precedentemente approvata.

Il requisito FAI può essere soddisfatto da un FAI precedentemente approvato, eseguito su identiche caratteristiche di un prodotto simile realizzato con le medesime attrezzature, lo stesso ciclo produttivo, gli stessi materiali e nello stesso sito.

Requisito n°8

Il FAI non si applica:

- 1 A materiali COTS;
- 2 A "deliverable" software;
- 3 A materiali grezzi metallici e non metallici commerciali;
- 4 A prototipi;
- 5 A materiali riparati.

Requisito n°9

Il FAI non è completo (FAI form 1 /campo 19=Not Complete) sino a che non siano chiuse tutte le eventuali non conformità riscontrate sul prodotto e sino a che non siano state introdotte tutte le azioni correttive necessaria ad eliminarne le cause. In tal caso un FAI parziale (FAI form 1/campo 14 = Partial FAI) deve essere ripetuto solo sulle caratteristiche non conformi.

Requisito n°10

Il fornitore deve documentare i risultati del FAI. (vedi dettagli ai par. A.4.4/5/6)

Requisito n°11

Il Fornitore deve conservare adeguatamente la documentazione del FAI per almeno 15 anni se non diversamente indicato nell'OdA e dovrà fornire a Leonardo-SDI copia del FAI qualora richiesto. senza costo aggiuntivi se non previsto nell'OdA.

Requisito n°12

Qualora il FAIR risultasse incompleto, parzialmente errato o non superato, Leonardo-SDI si riserva il diritto di far ripetere parzialmente o completamente il FAI al Fornitore senza costi aggiuntivi.

Requisito n° 13

L'oggetto sottoposto a FAI deve essere identificato tramite marcatura secondo disegno (qualora il disegno non prevedesse l'identificazione, si deve utilizzare un cartellino da associare all'item o riportare l'identificazione sul suo imballaggio).

A.4. ELEMENTI CARATTERISTICI DEL FAI

A.4.1. Piano di azioni per l'esecuzione del FAI

Il Fornitore deve eseguire il FAI sotto la propria responsabilità, su uno o più elementi (se concordato con Leonardo-SDI) rappresentativi del primo lotto di produzione.

Il piano di azione FAI è l'insieme delle attività da svolgere prima di avviare il processo produttivo di una fornitura soggetta a FAI. Il piano deve prevedere di:

1. Verificare che la configurazione applicabile richiamata a OdA sia coerente con quanto ricevuto;
Identificare tutte le caratteristiche da controllare, secondo quanto indicato nella documentazione tecnica applicabile. Queste caratteristiche dovranno essere tracciate durante il processo di svolgimento del FAI e dovranno essere identificate nei disegni (es. Balloon Drawing), nelle specifiche e in tutta la documentazione tecnica applicabile e devono essere trascritte nel form 3 del FAIR.
2. Identificare le caratteristiche chiave per garantire che queste siano adeguatamente verificate durante il processo produttivo;
3. Definire i metodi di validazione dei programmi di misura 3D, con le relative evidenze da fornire a supporto della validazione del programma di misura;
4. Riesaminare i piani di fabbricazione, le istruzioni di lavoro e la documentazione tecnica applicabile per verificarne la chiarezza e il dettaglio e la definizione dei metodi di campionamento dei controlli;
5. Controllare che le qualifiche del personale addetto alle attività indicate nel processo produttivo siano adeguate alle operazioni e ai processi speciali e critici previsti;
6. Verificare che i sub fornitori che forniscono parti della fornitura siano in grado di fornire tutte le evidenze a supporto del FAI;
7. Verificare che i sub-fornitori di processi speciali, critici e CND siano nel documento QUA017-T-IT-D. Identificare le attrezzature da utilizzare a supporto del processo produttivo e verificare che le tarature siano ancora valide, secondo le procedure del suo Sistema di Gestione di Qualità, nel periodo di utilizzo delle stesse;
8. Verificare la presenza della procedura di collaudo funzionale ed inviarla a Leonardo-SDI in approvazione;
9. Verificare la presenza della procedura di imballaggio e spedizione, secondo le procedure previste dal proprio Sistema di Gestione per la Qualità, ed inviarla a Leonardo-SDI in approvazione;
10. Verificare la presenza di eventuali non conformità registrate in passato (se presenti), apportando le opportune correzioni al processo di fabbricazione.

A.4.2. FAI PLAN

Il fornitore deve inviare il FAI Plan a Leonardo-SDI entro un mese dal ricevimento dell'OdA, la programmazione è essenzialmente una tabella o un GANTT che riporta:

1. La data di disponibilità presso il fornitore dei materiali approvvigionati necessari per lo svolgimento delle attività, identificando opportunamente tutti i componenti della fornitura;
2. Le date delle lavorazioni riportate nel PFC con particolare evidenza a quelle relative ai processi speciali e a tutte le ispezioni (con identificazione degli Holding Point e dei Witness Point). Ricordando che nel FAI Plan come nel PFC devono essere presenti le sequenze di controlli necessari per l'esecuzione delle opportune verifiche delle caratteristiche a disegno identificate tramite il metodo del "balloning";
3. La data di consegna del PFC, dell'ATP e del FAIR;
4. Le date dei collaudi finali.

Periodicamente con cadenza mensile (da concordare con il fornitore), saranno effettuate verifiche congiunte con Leonardo-SDI ed il fornitore al fine di verificare l'effettivo espletamento delle attività pianificate. In presenza di scostamenti rilevanti tra pianificazione ed avanzamento, la cadenza delle riunioni di avanzamento dovrà essere incrementata.

A.4.3. Attività preliminari al FAI

L'approvazione da parte di Leonardo-SDI dei seguenti documenti è propedeutica all'esecuzione delle attività FAI:

1. FAI Plan;
2. Procedura di collaudo (ATP);
3. Documenti di controllo della produzione (ad esempio il PFC).

A.4.4. Svolgimento del FAI

- 1 Il FAI deve essere eseguito su uno o più elementi (se concordato con Leonardo-SDI) rappresentativi del primo lotto di produzione detto First Production Run;
- 2 Il FAI deve essere eseguito su tutti i componenti che costituiscono l'assieme;
- 3 Il FAI deve essere eseguito e deve essere documentato in accordo alla norma UNI EN 9102 e alle indicazioni del presente documento;
- 4 Ogni FAI deve essere accompagnato da un FAIR, redatto secondo la modulistica prevista dalla norma UNI EN 9102 e in accordo alle indicazioni del presente documento;
- 5 Le evidenze relative a tutte le verifiche richiamate nel FAIR devono essere parte integrante del FAIR stesso;
- 6 Il FAI deve essere eseguito a valle del Product Readiness Review (PRR) ove richiesto ad ordine.

A.4.5. Stato del FAI

Lo stato del FAI (Completo / Non completo) deve essere registrato nell'apposito campo del FAI Form-1.

Lo stato del FAI è "non completo" quando sono ancora aperte non conformità relative alla parte e devono ancora essere introdotte eventuali azioni correttive. In tal caso il fornitore deve ripetere il FAI delle sole caratteristiche non conformi.

A.4.6. Compilazione dei moduli FAI (FAI Form)

Per documentare lo svolgimento del FAI, il Fornitore deve compilare i Form 1/2/3 previsti dalla norma UNI EN 9102 (disponibile sul sito internet SAE), riempiendo tutti i campi come indicato dalla norma stessa, con l'inserimento del testo in lingua italiana o inglese; oppure può utilizzare altri formati che contengano i medesimi campi previsti nella norma suddetta con eventuale esclusione di quelli segnalati come opzionali (O).

La documentazione del FAI deve comprendere le registrazioni che consentano la verifica della piena rispondenza del prodotto ai requisiti.

Tutti i campi dei "Form" hanno le celle con codice colore e codice sul "font" di scrittura:

Richiesto (R)	Sfondo "Giallo" e Bold Font
Richiesto, a certe condizioni (CR)	Sfondo "Azzurro" e Bold Italic Font
Opzionale (O)	Sfondo "Bianco" 2 Regular Font

Form 1 - Part Number Accountability

E' utilizzato per identificare la parte soggetta a FAI e i relativi sottoassiemi;

Form 2 - Product Accountability (Raw Material, Specifications and Special Process(s), Functional Testing)

E' utilizzato per identificare i materiali e/o i processi speciali e/o i test funzionali che sono stati definiti come "requisiti di progetto";

Form 3 - Characteristic Accountability, Verification and Compatibility (Evaluation)

Deve essere utilizzato per registrare i risultati delle ispezioni eseguite;

A.5. - FAI Form di UNI EN 9102

Di seguito sono presentati i fac-simile dei FAI Form previsti dallo standard UNI EN 9102, che contengono anche le indicazioni per la loro compilazione.

Form 1 EN9102 - P/N Accountability

1. Numero della parte Part number		2. Nome della parte Part Name		3. Numero di serie Part Serial Number		4. Numero Rapporto FAI FAI Report Number	
5. Revisione della parte Part Revision Level		6. Numero del disegno Drawing Number		7. Revisione disegno Drawing revision level		8. Modifiche aggiuntive Additional Changes	
9. Rif. processo di produzione Manufacturing Process Reference		10. Nome fornitore Organization Name		11. Codice del fornitore Supplier Code		12. N°. Ordine P.O. Number	
13. FAI di un particolare Detail FAI	<input type="checkbox"/>	14. FAI Completo Full FAI	<input type="checkbox"/>	Numero della distinta della parte (incluso la revisione)		Baseline Part Number including revision level	
FAI di assieme Assembly FAI	<input type="checkbox"/>	FAI parziale Partial FAI	<input type="checkbox"/>	Motivo del FAI parziale: Reason for Partial FAI:			
a) Se la parte sopracitata è un particolare procedere al punto 19							
a) If above part number is a detail part only, go to Field 19							
b) Se la parte sopracitata è un assieme procedere alla sezione "INDICE" seguente							
b) if above part number is an assembly, go to the "INDEX" section below.							

ELENCO dei componenti o sottoassiemi richiesti per formare l'assieme sopracitato
INDEX of part numbers or sub-assembly numbers required to make the assembly noted above

15. Numero della parte Part Number	16. Nome della parte Part Name	17. Serial Number parte Part Serial Number	18. Numero del FAI FAI Report Number
1) La firma indica che tutte le caratteristiche descritte soddisfano le richieste del disegno o sono adeguatamente documentate per la disposizione.			
Signature indicates that all characteristics are accounted for meet drawing requirements or are properly documented for disposition.			
2) Indicare se il FAI è completo (vedi par. 5.4): <input type="checkbox"/> FAI completo <input type="checkbox"/> FAI non completo			
Also indicate if the FAI is complete per Section 5.4: <input type="checkbox"/> FAI complete <input type="checkbox"/> FAI not complete			
19. Firma Signature			20. Data Date
21. Controllato da Reviewed by			22. Data Date
23. Approvazione del cliente Customer Approval			24. Data Date

Form 2 EN9102 - Product Accountability

Responsabilità del prodotto – Materiale grezzo, Specifiche e Processi speciali, Collaudo funzionale
 Raw Material, Special Process, Functional Testing (Materiali grezzi, processi speciali, test funzionali)

1. Numero della parte Part number		2. Nome della parte Part Name		3. Numero di serie Part Serial Number		4. Numero Rapporto FAI FAI Report Number	
5. Materiale o processo Material or process Name	6. Numero della specifica Specification Nr.	7. Codice Code	8. Codice del processo del fornitore Special Process Supplier Code	9. Approvazione del cliente Customer Approval Verification (Yes/No/NA)	10. Numero del certificato Certificate of Conformance nr.		
11. Numero prova funzionale Functional Test Procedure Number			12. Numero del rapporto di accettazione (se applicabile). Acceptance report number, if applicable.				
13. Note. Comments.							
14. Preparato da Prepared by				15. Data Date			

Form 3 EN9102 - Characteristic Accountability
Verification and Compatibility Evaluation

1. Numero della parte Part number				2. Nome della parte Part Name			3. N° di serie Part S/n	4. Numero Rapporto FAI FAI Report Number
Caratteristiche da controllare <i>Characteristic Accountability</i>				Controllo / Valore ottenuto <i>Inspection / Test result</i>			Campo facoltativo <i>Optional Field</i>	
5. N° Char N°	6. Riferimento Reference Location	7. Criticità attribuita Charateristic Designator	8. Caratteristica richiesta Requirement	9. Valore ottenuto Result	10. Strumento usato Designed Tooling	11. Numero della non conformità Non Conformance Number	14. Inserire colonne, ecc, come richiesto dall'Organizzazione o dal Cliente Insert columns, etc, as required by Organization or Customer	
La firma indica che tutte le caratteristiche descritte soddisfano le richieste del disegno o sono adeguatamente documentate per la disposizione. The signature indicates that all characteristics are accounted for meet the drawing requirements or are properly documented for disposition.								
12. Compilato da Prepared by							13. Data Date	