

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	1 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

STESURA	QAM	Parmeggiani Nicola
CONTROLLO	QAM	Boari Alfredo
APPROVAZIONE	SGI	Alberti Massimiliano

ELENCO MODIFICHE		
Rev. N.	Data	Descrizione
00	15/03/2023	Prima emissione
01	30/01/2024	Inserito indirizzo email di inoltro PPAP, paragrafo 8.4
02	31/05/2024	Modificati livelli di PPAP a seconda della classe funzionale del prodotto

Sommario

1	GENERALITÀ	2
2	SCOPO	2
3	CAMPO DI APPLICAZIONE	2
4	DEFINIZIONI	2
5	RESPONSABILITÀ	2
6	REQUISITI DEL PPAP	3
6.1	Lotto significativo della produzione di serie.....	3
6.2	REQUISITI DOCUMENTALI DEL PPAP	3
6.3	PPAP ACCIAI	4
7	LIVELLI PPAP	5
7.1	LIVELLI DI PPAP RICHIESTI:	6
8	REQUISITI DI NOTIFICA, AGGIORNAMENTO E INVIO PPAP A BERCO	6
8.1	Notifica variazioni progetto/processo a BERCO	6
8.2	Presentazione automatica del PPAP A BERCO	7
8.3	Notifica variazioni progetto/processo non richiesta	7
8.4	Indirizzo di invio PPAP	7
9	APPROVAZIONE.....	7
10	RIFERIMENTI ED ELENCO ALLEGATI	8

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	2 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

1 GENERALITÀ

Lo sviluppo di un nuovo prodotto o l'implementazione di una modifica ad uno già esistente si esplica in due fasi fondamentali:

• DEFINIZIONE TECNICA DEL PRODOTTO

Nel corso di questa fase vengono pianificate ed attivate, assieme al fornitore esterno, tutte le attività di analisi tecnica, le prove ed i test, prototipi e pilot, atti a verificare e validare il progetto del particolare.

• APPROVAZIONE COMPONENTI PER LA PRODUZIONE DI SERIE

Questa fase ha inizio quando il progetto del componente è definitivo con rilascio del relativo disegno tecnico e ha lo scopo di verificare che la sua produzione in serie soddisfi tutti i requisiti qualitativi sia di progetto che di processo e quindi relativi anche al controllo del prodotto, al sistema di misura utilizzato, alla movimentazione interna del prodotto, alla definizione del packaging e alle condizioni di trasporto.

BERCO affida l'industrializzazione del componente in questione ad un fornitore che sia qualificato in base alla procedura **PS_002_PSM**.

Il fornitore in questione deve effettuare tutte le attività previste dal presente documento; successivamente BERCO verifica l'efficacia delle stesse richiedendo al fornitore l'invio di campioni e/o di parte dei documenti prodotti in base al livello PPAP precedentemente definito e comunicato.

2 SCOPO

Lo scopo dell'approvazione dei componenti di produzione è quello di determinare se tutte le specifiche e tutti i requisiti progettuali siano stati recepiti in maniera appropriata dal fornitore e che il processo produttivo abbia la potenzialità di produrre in modo continuativo i componenti nel rispetto di tali requisiti e dei volumi richiesti

3 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica all'approvazione per la produzione di serie a tutti i componenti diretti per produzione e ricambi, acquistati esternamente, caratterizzati da un codice BERCO; per quanto riguarda i componenti commerciali l'applicazione della presente può essere omessa in base a decisione dell'Ufficio Acquisti.

4 DEFINIZIONI

La presente procedura fa riferimento alle definizioni riportate dalla norma ISO 9001 e dal manuale di riferimento "PPAP" 4th edition, Production Part Approval Process (AIAG).

5 RESPONSABILITÀ

Ufficio Acquisti

- Attiva l'attività di PPAP;
- Convoca e partecipa al team per la definizione del livello di PPAP;
- Cura l'emissione del relativo ordine di PPAP.

Progettista:

- Partecipa al team di individuazione dei livelli PPAP

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	3 di 10
Titolo Procedura :	APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	Revisione :	02

Qualità Accettazione:

- Predispone ed effettua i controlli sui campioni inviati dai fornitori;
- Verifica la documentazione di registrazione della qualità inviata dai fornitori;
- Concede o meno l'approvazione alle pratiche PPAP relative a tutti i livelli, compilando ed emettendo le approvazioni relative direttamente a livello informatico;
- Archivia tutti i documenti di PPAP;
- Partecipa al team di individuazione dei livelli PPAP;
- È l'interfaccia nei confronti dei fornitori per le segnalazioni, le richieste di piani di azioni correttive e per notificare ai fornitori la necessità di presentare il PPAP.

Assicurazione Qualità

- Partecipa al team effettuando monitoraggio delle attività intervenendo spot per verificarne l'efficacia o in casi di dubbia valutazione;
- Effettua, con il supporto della Qualità Accettazione, l'analisi mensile dei PPAP non concessi e non idonei.

6 REQUISITI DEL PPAP

6.1 Lotto significativo della produzione di serie

I campioni per PPAP devono essere prelevati da un lotto significativo della produzione di serie contemplante un minimo di 300 pezzi consecutivi; nei casi in cui una simile produzione risultasse economicamente inapplicabile (es. fusioni complesse, stampati ecc.) Berco può autorizzare, dietro specifica richiesta, il prelievo dei campioni da quantità prodotte inferiori.

Devono essere verificati i componenti ottenuti da ogni posizione di stampi con cavità multiple, conchiglie, anime o attrezzature specifiche: le caratteristiche misurate devono essere rappresentative dei componenti testati; la documentazione deve indicare a quali figure, modelli, (numero, lettera o combinazione) fa riferimento.

6.2 REQUISITI DOCUMENTALI DEL PPAP

I seguenti documenti o attività devono essere sempre completati dal fornitore e insieme costituiscono il file PPAP; ciascun documento deve riportare i riferimenti ai codici componente, alle normative di riferimento, al fornitore interessato e devono necessariamente riportare firma o timbro che dia evidenza di un'emissione formale e della relativa data; qualsiasi scostamento dalla normale procedura deve essere sempre autorizzato da BERCO mediante documento di deroga che il fornitore deve allegare.

La documentazione e i campioni/master di approvazione devono essere mantenuti fino a quando il componente rimane attivo per la produzione di serie e/o ricambi, più un anno di tempo.

N.B. Fare attenzione al fatto che il fornitore deve sempre completare i documenti sottoelencati indipendentemente dal fatto che il livello di PPAP comunicatogli lo autorizzi ad inviarne a BERCO solo una parte.

- 1 Documento "**Part Submission Warrant**": (PSW) formato standard prescritto dal PPAP; il documento in questione deve necessariamente riportare il peso del componente fornito al netto dell'imballo e deve essere redatto per ciascun codice fornito (rif. all. 1);
- 2 Un componente campione o come definito nell'ordine per PPAP;
- 3 Un componente master deve essere mantenuto rintracciabile dal subfornitore presso il suo stabilimento; se i componenti derivano da stampi o cavità multiple occorre 1 campione per ogni distinta realizzazione;

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	4 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

- 4 Tutti i disegni del cliente e del fornitore (disegni CAD/CAM, disegni di componenti, specifiche ecc.);
- 5 Qualsiasi autorizzazione di modifica disegni non ancora inclusa nella documentazione tecnica stessa (modifica documentazione tecnica tramite documento di "richiesta di deroga/concessione");
- 6 Risultati dimensionali che evidenzino il soddisfacimento dei requisiti di disegno, altra documentazione di progetto o piano di controllo. Il fornitore deve controllare tutte le caratteristiche per verificarne la conformità.
- 7 Supporti per il controllo (maschere, modelli, attrezzi speciali ecc.) specifici per il componente da sottoporre ad approvazione, utilizzate nella verifica o controllo; qualora il fornitore intenda non soddisfare tale requisito deve concordarlo con il responsabile BERCO dell'approvazione del PPAP in oggetto.
- 8 Materiali, prestazioni e risultati test di durata come specificato nel disegno / progetto o nel piano di controllo;
- 9 Diagramma di flusso del processo;
- 10 FMEA (Failure Mode Effect Analysis)
 - 10.a FMEA di processo
 - 10.b FMEA di progetto (è richiesta se il fornitore è responsabile del progetto);
- 11 Piano di Controllo che includa almeno tutti i controlli relativi alle caratteristiche significative effettuati per monitorare il processo. Il piano di controllo per "famiglie di prodotto" è considerato accettabile solo se approvato da BERCO;
- 12 Risultati della capacità di Processo preliminare (minimo 100 letture) che dimostrino almeno la conformità delle caratteristiche significative al requisito Ppk 1.67, come definito dal manuale AIAG Statistica! Process Control (SPC). In caso il fornitore non ottenga risultati conformi o intenda soddisfare diversamente tale requisito è tenuto a concordare le opportune azioni da intraprendere con BERCO (solitamente controlli al 100%).
- 13 Studi di Ripetibilità e Riproducibilità (studi R&R) o equipollenti per tutti i sistemi di misura utilizzati per la verifica delle caratteristiche speciali.
- (14) Appearance Approval Report (AAR) formato standard previsto per componenti con "criteri di aspetto" quali colore, grana o requisiti superficiali; quando applicabile viene espressamente richiesto da BERCO al fornitore.

6.3 PPAP ACCIAI

Il fornitore deve inviare a Berco una certificazione completa prevista dal livello PPAP richiesto comprensiva di almeno un campione di barra (L=300 mm) da consegnare prima o insieme alla spedizione dell'intero materiale. La conformità del materiale, requisito 8 definito al paragrafo 6.2, deve essere sempre oggettivata attraverso un certificato 3.2.

Nel caso di acciai forniti con dimensioni specifiche, ma identica tipologia di materiale, dovrà essere verificata la sola conformità dimensionale se la fornitura del materiale risulta essere stata continua negli ultimi due anni; diversamente dovrà essere prodotto un nuovo certificato 3.2 e la relativa attestazione di conformità dimensionale.

La procedura di PPAP non si applica nel caso di acquisto di acciai standard conformi alle normative UNI di riferimento

Per ulteriori dettagli relativi ai documenti/requisiti sopra riportati si consiglia di fare riferimento al Reference Manual "Production Part Approval Process (PPAP)" o, in caso di dubbi, di contattare il responsabile BERCO per l'approvazione PPAP in base al livello (cfr. cap. 4).

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	5 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

Ad approvazione del PPAP ricevuta, tutte le successive consegne dovranno essere conformi ai capitoli

Berco: CTF100, per i requisiti dimensionali, di integrità etc...

CTF001 per i requisiti metallurgici.

7 LIVELLI PPAP

BERCO non richiede sempre l'invio dell'intero file PPAP ai propri fornitori ma notifica loro il livello di evidenza richiesto (livello PPAP); il livello viene comunicato al fornitore dall' Ufficio Acquisti mediante invio dell'ordine d'acquisto; a seconda del livello PPAP comunicato, il fornitore è tenuto ad inviare a BERCO solo una parte del file PPAP e/o a renderlo disponibile per consultazione da parte di personale BERCO presso il proprio stabilimento. Il livello PPAP che dovrà essere utilizzato viene scelto da BERCO in base al binomio fornitore-componente tenendo conto di fattori quali lo status del Sistema Qualità del Fornitore, la classe funzionale del componente, la criticità del componente, l'esperienza del fornitore per la specifica classe merceologica o per precedenti campionature. **I livelli PPAP sono 5:**

LIVELLO 1	Presentazione al cliente del solo modulo "Part Submission Warrant"(PSW) compilato
LIVELLO 2	Presentazione del "PSW" con componenti campione e documentazione limitata
LIVELLO 3	Presentazione del "PSW" con componenti campione e documentazione completa
LIVELLO 4	Presentazione del "PSW" ed altri requisiti specificati da BERCO
LIVELLO 5	Presentazione del "PSW"; i componenti campione e la documentazione completa sono riesaminati presso la locazione del fornitore dal personale BERCO

Per maggiori dettagli sulle evidenze che il fornitore è tenuto ad inviare a BERCO in base al livello assegnatogli per un dato componente si rimanda all'allegato **numero 1** al presente documento "TABELLA ESAUSTIVA EVIDENZE RICHIESTE DEI REQUISITI PPAP".

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	6 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

7.1 LIVELLI DI PPAP RICHIESTI:

- Il livello 2 viene considerato il livello di default, se non comunicato o richiesto diversamente da BERCO;
- Per i componenti di classe funzionale **“S” Safety**, il livello richiesto da Berco è il 5 con annesso Audit di Processo “PCPA (Process Control Plan Audit)”;
- Per i componenti di classe funzionale **“F” Functionality**, il livello di PPAP sarà definito di volta in volta da Berco.

Quanto sopra definito è da ritenersi applicabile anche nel caso di componenti già in produzione per i quali è prevista una modifica (Revisione) o un cambio fornitore.

Nel caso di particolare modificato, le caratteristiche da verificare sono quelle interessate dalla modifica stessa (citando la precedente documentazione di approvazione).

I fornitori che sono responsabili del progetto, o hanno sviluppato il sottosistema o il componente in co-design, indipendentemente dalla classificazione della caratteristica, non sono autorizzati ad effettuare modifiche senza la preventiva approvazione della Direzione tecnica BERCO ad eccezione di quelle contemplate nel cap. 8.3.

8 REQUISITI DI NOTIFICA, AGGIORNAMENTO E INVIO PPAP A BERCO

Nel presente capitolo viene definita la metodologia che il fornitore deve seguire per la gestione dei file PPAP; i tre paragrafi seguenti tratteranno le situazioni nelle quali il fornitore deve interpellare BERCO per sapere se è tenuto ad inviare il file PPAP o meno, quelle nelle quali è tenuto ad inviarlo automaticamente e per finire quelle per le quali è tenuto ad aggiornare il proprio file senza neppure darne notifica a BERCO.

8.1 Notifica variazioni progetto/processo a BERCO

Nei casi sotto elencati il fornitore deve notificare le variazioni di progetto e/o processo a BERCO che di volta in volta deciderà se la presentazione del PPAP è necessaria o meno (nei casi riguardanti componenti considerati di sicurezza la presentazione deve essere sempre richiesta);

1. Utilizzo di materiale o metodo di fabbricazione diverso da quello relativo al prodotto approvato precedentemente da BERCO: ad esempio una modifica accettata mediante deroga o registrata sul disegno a livello di nota ma che non ne determina una variazione del codice o dell'indice letterale (tale variazione è trattata al punto 8.2.1);
2. Produzione con attrezzi/attrezzature nuove o modificate (ad esclusione di utensili deperibili/deteriorabili), compresi stampi, modelli, matrici etc. inclusi, aggiornamenti, sostituzioni o rifacimenti; l'attrezzatura va intesa come specifica in quanto a forma e/o funzione e pertanto intimamente connessa alla qualità del componente che fabbrica, sono perciò esclusi gli attrezzi standard quali i dispositivi di misura o gli avvitatori (rif. 8.3.3);
3. Produzione da attrezzatura o apparecchiatura trasferita in diverse locazioni di produzione o pervenuta da differenti luoghi di fabbricazione; sono escluse movimentazioni interne allo stabilimento che non comportino attività di smontaggio (rif. 8.3.2);
4. Cambio di sub fornitori di componenti, materiali o servizi (es. tratt. termici o superficiali) in grado di influire su dimensioni, funzionalità, durata o comunque su requisiti progettuali;

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	7 di 10
Titolo Procedura :	APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	Revisione :	02

5. Produzione di serie da attrezzatura rimasta inattiva per 12 mesi o più (costituiscono eccezione componenti interessati da bassi volumi di produzione come nei casi di ricambi o versioni specifiche);
6. Variazione dei metodi per testare/verificare la conformità dei componenti forniti (il fornitore deve essere certo che il nuovo metodo sia almeno efficace quanto il precedente);
7. Correzione di non conformità importanti relative a problemi emersi su componenti precedentemente approvati (tramite concessione del PPAP) e reputate potenzialmente critiche per la qualità del prodotto finale.

8.2 Presentazione automatica del PPAP A BERCO

Nei casi sottoelencati il fornitore deve sempre presentare il PPAP, precedentemente alla consegna del primo lotto di produzione, anche se BERCO non lo richiede espressamente.

- 1 Inizio fornitura: nuovo/modificato componente o prodotto (componente, parte, materiale mai fornito in precedenza a BERCO) caratterizzato da nuovo codice o indice letterale;
- 2 Correzione di NC emerse su componenti o documentazione inviati a BERCO per approvazione PPAP (ovvero una NC durante un PPAP va corretta e il PPAP deve essere ripresentato).

8.3 Notifica variazioni progetto/processo non richiesta

Nei casi sottoelencati il fornitore deve sempre aggiornare il proprio file PPAP in base alle variazioni intervenute ma non è richiesta la notifica a BERCO.

- 1 Variazioni di progetto minime tali da non provocare la variazione del codice o dell'indice letterale del componente, esclusi quindi i materiali e i metodi di fabbricazione (rif. 8.1);
- 2 Movimentazione delle attrezzature produttive all'interno dell'impianto di produzione senza un loro smontaggio e senza alterare il flusso del processo;
- 3 Sostituzione di strumenti e attrezzature con altri basati su analoga tecnologia ma diversi per dimensione o altri aspetti quali la sicurezza degli operatori ma non in grado di alterare la capacità del processo, il flusso del processo o la tecnologia/metodo di fabbricazione (rif. 8.1).

8.4 Indirizzo di invio PPAP

Tutti i fornitori sono tenuti ad inviare la documentazione PPAP sempre e solo al seguente indirizzo email:

ppap.berco@thyssenkrupp.com

9 APPROVAZIONE

I fornitori non sono autorizzati a spedire componenti di produzione prima dell'approvazione a meno che ciò non sia espressamente concesso/richiesto da BERCO per iscritto. La verifica della conformità del PPAP viene svolta analizzando la conformità della documentazione e dei componenti inviati o effettuando audit di processo presso il fornitore (Approvazione processo) per i PPAP di livello 5.

In seguito all'analisi del PPAP, BERCO segnala l'esito delle verifiche:

Approvazione concessa: Il fornitore è autorizzato ad iniziare la produzione secondo la programmazione richiesta.

Approvazione non concessa: Il fornitore non è autorizzato ad iniziare la fornitura e deve presentare un ennesimo PPAP dimostrando la correzione delle non conformità riscontrate. In questo caso il fornitore può inviare eccezionalmente i componenti solo dopo presentazione e approvazione del documento "richiesta di deroga /concessione". In caso la richiesta di deroga/concessione in questione provochi la modifica delle

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	8 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

specifiche tecniche di BERCO, può essere valutata la possibilità di concedere l'approvazione del PPAP in questione.

Nel caso di approvazione non concessa o di approvazione concessa ma PPAP non idoneo, ovvero non perfettamente rispondente ai requisiti (invio documentazione solo dopo ripetuti solleciti, ritardi di produzione, ripetizione controlli ecc.), BERCO si riserva il diritto di effettuare un **addebito di 250€** a carico del fornitore che ha creato inconvenienti.

Nel caso in cui il PPAP non venga approvato in seconda presentazione, Berco sospenderà con tale fornitore gli ordini relativi al particolare non approvato per un anno solare.

10 RIFERIMENTI ED ELENCO ALLEGATI

Il presente documento fa riferimento ai seguenti documenti:

- norma UNI EN ISO 9001 e punto 8.3.4.4 norma IATF 16949
- Reference Manual PPAP, 4th Edition, AIAG
- PS_001_PSM "Procedura Standard del processo acquisti"

Al presente documento risultano allegati i seguenti:

- Allegato 1_ Tabella esaustiva evidenze richieste dei requisiti PPAP
- Allegato 2_ "PSW" Part Submission Warrant

	PROCEDURE STANDARD	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	9 di 10
Titolo Procedura : APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)		Revisione :	02

Allegato 1

TABELLA ESAUSTIVA EVIDENZE RICHIESTE DEI REQUISITI PPAP

REQUISITI	LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
1.PSW	S	S	S	S	S
2.campioni	T	S	S	*	T
3.master	T	T	T	*	T
4.disegno	T	S	S	*	T
5.documenti approvazioni modifiche	T	S	S	*	T
6.Controlli dimensionali	T	S	S	*	T
7.Supporti per il controllo	T	S	S	*	T
8.Risultati di test	T	S	S	*	T
9.Diagramma di flusso del processo	T	T	S	*	T
10. (a) FMEA di processo (b)FMEA di progetto	T T	T T	S S	* *	T T
11. Piano di Controllo	T	T	S	*	T
12. Studi di capacità del processo	T	T	S	*	T
13. Studi sui sistemi di misura (R&R)	T	T	S	*	T
14. Appearance Approval Report (AAR) <i>Se applicabile</i>	S	S	S	*	T

LEGENDA

S = il Fornitore presenta al Cliente e trattiene una copia dei documenti in appropriate sedi


T = il Fornitore trattiene una copia dei documenti in appropriate sedi e rende disponibile al Cliente su richiesta

***** = Il Fornitore trattiene una copia dei documenti in appropriate sedi e presenta al Cliente su richiesta

Data Emissione : 15/03/2023	Data Ultima Revisione : 31/05/2024
-----------------------------	------------------------------------

	<h1>PROCEDURE STANDARD</h1>	Sezione:	PS_001_QAM
		Pagina	10 di 10
Titolo Procedura :		Revisione :	02
		APPROVAZIONE COMPONENTI DI PRODUZIONE (PPAP)	

Allegato 2

<h3>PART SUBMISSION WARRANT</h3>			
Descrizione: _____		Codice: _____	
Sicurezza e/o _____			
Legislazione	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Esp. di modifica	_____
Eventuali deroghe/concessioni per anticipo modifiche n.		Data	_____
Rif. disegno fornitore n.	_____	Ordine di acquisto n.	_____
		Peso	_____ Kg
INFORMAZIONI FORNITORE		INFORMAZIONE	
Ragione sociale	_____	<input type="checkbox"/> Dimensionale	<input type="checkbox"/> Materiali/prestazioni <input type="checkbox"/> Aspetto
codice fornitore	_____	Cliente/Divisione	_____
Stabilimento di produzione	_____	Applicazione	_____
Via	_____	Buyer	_____
Città/Stato	_____		
CAUSALE DEL PPAP			
<input type="checkbox"/> Inizio fornitura (nuovo fornitore/componente)			<input type="checkbox"/> Cambio materiale/alternativa di produzione
<input type="checkbox"/> Componente modificato			<input type="checkbox"/> Cambio subfornitore importante
<input type="checkbox"/> Attrezzatura nuova/modificata			<input type="checkbox"/> Modifica processo di fabbricazione
<input type="checkbox"/> Correzione non conformità			<input type="checkbox"/> Cambio locali di produzione
<input type="checkbox"/> Ultima consegna anteriore ad 1 anno			
<input type="checkbox"/> Altro - specificare _____			
LIVELLO PPAP RICHIESTO			
<input type="checkbox"/> Livello 1	Documento "Part Submission Warrant" (PSW) - "Appearance Approval Report" (AAR)		
<input type="checkbox"/> Livello 2	PSW, Campioni, Disegni, Rapporti di controllo (dimensionale, materiali, prestazioni etc.) AAR		
<input type="checkbox"/> Livello 3	Nello stabilimento del cliente - PSW, Campioni, Disegni, Rapporti di controllo (dimensionale, materiali, prestazioni, etc.), AAR, Studi di capacità di processo, Valori di capacità di processo, Piano di Controllo, Studi sui sistemi di misura, FMEA, Diagramma di flusso del processo		
<input type="checkbox"/> Livello 4	Documento "Part Submission Warrant" (PSW) e requisiti specifici		
<input type="checkbox"/> Livello 5	Nello stabilimento del fornitore - PSW, Campioni, Disegni, Rapporti di controllo (dimensionale, materiali, prestazioni, etc.), AAR, Studi di capacità di processo, Valori di capacità di processo, Piano di Controllo, Studi sui sistemi di misura, FMEA, Diagramma di flusso del processo		
ESITO			
Gli esiti dei: <input type="checkbox"/> Rilievi dimensionali <input type="checkbox"/> Test sui materiali/prestazioni <input type="checkbox"/> Criteri di aspetto			
<input type="checkbox"/> Controlli statistici di processo			
Soddisfano i requisiti specificati <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO (se NO è richiesta spiegazione)			

DICHIARAZIONE			
Dichiaro che i campioni relativi a questo PSW sono rappresentativi dei componenti della nostra produzione, sono stati prodotti in riferimento alle specifiche ed ai disegni applicabili del cliente e costruiti con i materiali specificati.			
I campioni sono fabbricati con attrezzature di produzione (definitive) e con nessuna fase/operazione diversa dal normale processo produttivo. Le eventuali differenze rispetto a quanto dichiarato sono sotto riportate.			
Spiegazioni e commenti: _____			

Nome e cognome _____		Responsabilità/incarico _____	
n. telefono _____		Firma del responsabile _____	
PARTE RISERVATA ALL'ENTE BERCO APPROVANTE			
<input type="checkbox"/> Approvato	<input type="checkbox"/> Non approvato	<input type="checkbox"/> Altro	_____
Esito comunicato con scheda n. _____			
Nome Cognome _____		Firma _____	
		Data _____	