

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 1/11

REVISIONI ALLA SPECIFICA

REV.	DATA EMISSIONE	COMPILATO DA	VARIAZIONE E/O MODIFICA	APPROVATO DA
0	09.05.2008	M. FAVERO		M. DALLA CIA G. SONEGO
1	20.09.2013	M. DALLA CIA	Revisione generale	G. SONEGO
2	14.09.2016	M. DALLA CIA	Modif. titolo, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, allegato	G. SONEGO
3	12.05.2023	M. MIOLA G. MANTOVAN	Modif. parag. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.11, 8	M. DALLA CIA

AVVERTENZA: DOCUMENTO DISPONIBILE NEL SITO WEB

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 2/11

INDICE

1. OGGETTO	3
2. SCOPO	3
3. APPLICABILITA'	3
4. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
5. GENERALITA'	3
6. RESPONSABILITA'	6
7. DOCUMENTI DEL PPAP	7
7.1 Documenti di progetto (Design Records)	7
7.2 Documenti di modifica del progetto (Engineering Change Notice)	7
7.3 Approvazione del Cliente (Customer Engineering Approval).....	7
7.4 Design FMEA (DFMEA).....	7
7.5 Diagramma di flusso del processo produttivo (Process Flow Diagrams)	7
7.6 Process FMEA (PFMEA)	8
7.7 Piano di controllo (Control Plan)	8
7.8 Analisi del sistema di misura (Measurement System Analysis).....	8
7.9 Rilievi dimensionali (Dimensional Results).....	8
7.10 Risultati delle prove di prestazione e sui materiali (Records of Material / Performance Tests) (DVP&R)	8
7.11 Studi di capacità di processo (Ppk, Cpk) (Initial Process Studies).....	8
7.12 Documentazione sul Laboratorio qualificato (Qualified Laboratory Documentation).....	9
7.13 Report di Approvazione Estetica (Appearance Approval Report), se richiesto	9
7.14 Campioni del prodotto (Sample Production Parts)	9
7.15 Campione di riferimento (Master Sample).....	9
7.16 Attrezzature di controllo (Checking aids).....	9
7.17 Documenti di conformità ai requisiti specifici (Customer Specific Requirements).....	9
7.18 Part Submission Warrant	10
8. ALLEGATO	10

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 3/11

1 OGGETTO

La presente specifica descrive il processo di approvazione a cui è sottoposta la produzione di serie secondo il metodo Production Part Approval Process (PPAP).

2 SCOPO

Il processo di approvazione della produzione di serie genera al termine un fascicolo PPAP che rappresenta la raccolta delle informazioni documentate di assicurazione qualità e controllo qualità del Fornitore e della sua catena di fornitura che attestano che il prodotto e il processo di sua realizzazione soddisfano tutti i requisiti applicabili (rispondenza alla documentazione tecnica, alle specifiche e al disegno) determinati direttamente e indirettamente dal contratto/ordine.

3 APPLICABILITA'

Il metodo PPAP si applica alla produzione di serie sia di prodotto finito sia di materiali di produzione (materia prima e componenti) ivi inclusi i materiali sfusi ("bulk materials"), impiegata nel settore automotive o in altri settori su specifica richiesta del Cliente nei casi sotto elencati

- 1) nuovo prodotto;
- 2) correzione di una non conformità rilevata sul materiale precedentemente sottoposto a PPAP;
- 3) modifica di un prodotto esistente (specifiche, tipo di materiale, disegno);
- 4) modifica del processo produttivo del Fornitore (attrezzature, macchine, impianti);
- 5) cambio di sito produttivo del Fornitore;
- 6) nuovo Fornitore;
- 7) produzione del codice articolo del prodotto inattiva da oltre 1 anno.

NOTA:

- 1) Il PPAP si applica anche ai materiali standard a catalogo a meno di indicazioni diverse del Cliente.
- 2) Il PPAP si applica ai materiali sfusi ("bulk materials") solo su espressa richiesta del Cliente.

4 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

AIAG - PPAP 4th edition

Production Part Approval Process

5 GENERALITA'

Materiali di produzione

Materiali per i quali sono stati definiti dei codici di produzione e che sono direttamente spediti dal Fornitore al Cliente per essere impiegati nel prodotto.

Materiali sfusi

Sono sostanze (es. solidi non dimensionali, liquidi, gas) come adesivi e sigillanti (leghe per saldature, elastomeri), sostanze chimiche (cere, diluenti, additivi, coloranti/pigmenti, solventi), rivestimenti (primer, fosfati, trattamenti superficiali), liquidi refrigeranti per il motore (anticongelanti), tessuti, metalli ferrosi e non ferrosi (acciaio sfuso, alluminio, nastri, lingotti), fonderia (silicato, altri minerali), carburanti, vetro, lubrificanti (oli, grassi), monomeri, pre-polimeri, polimeri (gomma, plastica, resina), ecc.

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 4/11

PPAP

Il PPAP si articola in un fascicolo/insieme di documenti atti a dimostrare che il processo produttivo del Fornitore soddisfa le richieste del Cliente, comprese quelle relative alla sicurezza e ai requisiti cogenti, con riferimento ad un determinato codice di prodotto o materiale/componente.

La documentazione richiesta deve far riferimento ad una produzione che sia significativa del reale processo produttivo e realizzata con attrezzature di serie.

I diversi livelli di presentazione ovvero “submission level” sono quelli indicati nella tabella seguente:

Livello presentazione PPAP	Descrizione
Livello 1	PSW e, per i materiali che hanno requisiti estetici anche l' Appearance Approval Report (AAR)
Livello 2	PSW con la campionatura e parte della documentazione di supporto (ved. schema)
Livello 3	PSW con la campionatura e tutta la documentazione di supporto (ved. schema)
Livello 4	PSW e solamente quanto espressamente richiesto dal Cliente
Livello 5	PSW con la campionatura e tutta la documentazione di supporto sottoposta a riesame presso il Fornitore

LEGENDA

PSW = Part Submission Warrant

Il livello di documentazione o “submission level” da presentare deve essere quello richiesto dal Cliente. Qualora non ci siano indicazioni esplicite da parte del Cliente, è da intendersi come default il livello 3 e i documenti da presentare sono tutti quelli elencati nella tabella seguente.

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 5/11

Requisito PPAP	Documenti	PPAP				
		Livelli di presentazione del PPAP				
		1	2	3	4	5
1	Documenti di progetto	R	S	S	*	R
2	Documenti di modifica del progetto (se esistenti)	R	S	S	*	R
3	Approvazione del Cliente, se richiesta	R	R	S	*	R
4	Design FMEA	R	R	S	*	R
5	Diagramma di Flusso del Processo produttivo	R	R	S	*	R
6	Process FMEA	R	R	S	*	R
7	Piano di Controllo	R	R	S	*	R
8	Analisi del sistema di misura (Gage R&R)	R	R	S	*	R
9	Rilievi dimensionali	R	S	S	*	R
10	Risultati delle prove di prestazione e sui materiali	R	S	S	*	R
11	Studi di capacità di processo (Ppk, Cpk)	R	R	S	*	R
12	Documentazione sul Laboratorio qualificato	R	S	S	*	R
13	Report di Approvazione Estetica, se richiesto	S	S	S	*	R
14	Campioni del prodotto	R	S	S	*	R
15	Campione di riferimento master	R	R	R	*	R
16	Attrezzature di controllo	R	R	R	*	R
17	Documenti di conformità ai requisiti specifici del Cliente	R	R	S	*	R
18	Part Submission Warrant (PSW)	S	S	S	S	R

LEGENDA

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

R = 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

I documenti devono essere presentati al Cliente per approvazione al momento della spedizione della prima fornitura di serie (preserie).

Dopo l'analisi dei documenti da parte del Cliente, il PPAP può assumere i seguenti status:

- **Approvato ovvero "Full Approval"**: significa che il prodotto/componente soddisfa tutti i requisiti richiesti dal Cliente;

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 6/11

- **Approvato ad interim:** permette la spedizione del prodotto/componente per un limitato periodo di tempo permettendo di intraprendere le adeguate azioni correttive;
- **Respinto:** significa che quanto presentato non soddisfa quanto richiesto dal Cliente. In questo caso è necessario correggere le anomalie, intraprendere le opportune azioni correttive al fine di poter ripresentare un nuovo PPAP.

La documentazione PPAP deve essere archiviata secondo la procedura Q.DOC 910.

L'inizio della produzione di serie ovvero la SOP può avvenire solo in caso di status *Approvato ovvero "Full Approval" o Approvato ad interim "Interim Approval" con l'accettazione delle deviazioni condivise dal Cliente.*

6 RESPONSABILITA'

Nel caso in cui il destinatario di tale specifica sia ZOPPAS INDUSTRIES HEATING ELEMENT TECHNOLOGIES, la responsabilità della raccolta dei vari documenti richiesti dal Cliente è del personale della Qualità di Prodotto. Le responsabilità per la predisposizione dei vari documenti del PPAP sono invece riportate nella tabella sottostante.

Documenti PPAP		COM	UT	ING IND	VQP	VQU	LAB	VQE
1	Documenti di progetto / Design records	C	R	C				C
2	Documenti di modifica del progetto (se esistenti) / Engineering Change Notice	C	R	C				
3	Approvazione del Cliente / Customer Engineering Approval	C	R					
4	Design FMEA (DFMEA)		R	C	C		C	
5	Diagramma di Flusso del processo produttivo / Process Flow Diagram		C	R	C	C		
6	Process FMEA (PFMEA)		C	R	C		C	
7	Piano di controllo / Control Plan		C	C	R	C		
8	Analisi del sistema di misura / Measurement System Analysis, Gage R&R				C		R	
9	Rilievi dimensionali / Dimensional Results				C	R		
10	Risultati delle prove di prestazione e sui materiali / Records of Material / Performance Tests (DVP&R)		C				R	C
11	Studi di capacità di processo (Ppk, Cpk)/ Initial Process Studies		C	C	R			
12	Documentazione sul Laboratorio qualificato / Qualified Laboratory Documentation						R	
13	Report di Approvazione Estetica / Appearance Approval Report (se richiesto)					R		
14	Campioni del prodotto / Sample Production Parts		R			C		
15	Campione di riferimento / Master Sample		C		R			
16	Attrezzature di controllo / Checking aids			C			R	
17	Documenti di conformità ai requisiti specifici del Cliente / Customer Specific Requirements	C	R	C	R			
18	Part Submission Warrant (PSW)				R			

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 7/11

LEGENDA

R = Responsabilità; C = Collaborazione

COM = Commerciale; UT = Ufficio Tecnico; VQE = Qualità Entrante; VQU = Qualità uscente; VQP = Qualità di Processo/Prodotto; LAB = Laboratorio; ING IND = Ingegneria Industriale

Nel caso in cui il destinatario di tale specifica sia il Fornitore, la responsabilità della raccolta della documentazione richiesta da ZOPPAS INDUSTRIES HEATING ELEMENT TECHNOLOGIES è del Fornitore che dovrà inviare il fascicolo dei documenti allo Sviluppo Fornitori.

Per la raccolta della documentazione può essere usato il modulo Q.167 qualora non sia disponibile il modulo del Cliente oppure quello del Fornitore.

7 DOCUMENTI DEL PPAP

7.1 Documenti di progetto (Design Records)

Il disegno del prodotto e dei suoi componenti deve essere reso disponibile al Cliente con l'indicazione del Tecnico progettista responsabile.

Tutti i materiali/componenti previsti a disegno e/o nel foglio di lavoro e/o nella distinta base devono essere conformi a quanto richiesto dal Cliente.

Se richiesto dal Cliente, bisogna dare evidenza che quanto impiegato soddisfa i requisiti richiesti. Sempre su richiesta del Cliente, queste informazioni possono essere inserite nell'**International Material Data System (IMDS)**.

Quando applicabile, nel caso dei componenti polimerici, gli stessi devono essere marcati secondo i seguenti criteri:

- Componenti plastici che pesano almeno 100 g secondo ISO 11469/1043-1;
- Componenti elastomeri che pesano almeno 200 g secondo ISO 11469/1629.

7.2 Documenti di modifica del progetto (Engineering Change Notice)

Eventuali modifiche apportate al progetto (disegno, foglio di lavoro) devono essere registrate dal Tecnico progettista sia nel disegno sia nell'engineering software/sistema tecnico secondo le normali procedure in uso.

Ogni modifica di progetto deve essere autorizzata dal Cliente e recepita nei documenti di progetto. Nel caso in cui non sia ancora stata recepita, è necessario disporre comunque di un documento che autorizza tale modifica.

7.3 Approvazione del Cliente (Customer Engineering Approval)

E' necessario avere l'evidenza dell'approvazione tecnica del Cliente.

7.4 Design FMEA (DFMEA)

La FMEA di progetto (Design FMEA) deve essere sviluppata tenendo in considerazione anche le specifiche del Cliente. Quando possibile, la DFMEA deve considerare anche le problematiche a fine vita del prodotto. Se la progettazione è del Cliente, sarà suo compito inoltrare alla Progettazione del Fornitore le caratteristiche critiche del componente affinché siano considerate nella DFMEA e successivamente nella PFMEA (Process FMEA) e nel Piano di Controllo.

7.5 Diagramma di flusso del processo produttivo (Process Flow Diagrams)

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 8/11

Tutte le fasi del processo devono essere rappresentate secondo la logica del diagramma di flusso.

7.6 Process FMEA (PFMEA)

La FMEA di processo (Process FMEA) deve essere sviluppata sulla base delle specifiche del Cliente e di qualsiasi altra informazione definita dalla Progettazione/Ingegneria Industriale.

7.7 Piano di controllo (Control Plan)

Il Piano di Controllo deve essere sviluppato tenendo in considerazione quanto richiesto e concordato col Cliente e i risultati della PFMEA.

7.8 Analisi del sistema di misura (Measurement System Analysis)

Il Fornitore deve applicare l'analisi del sistema di misura (es. Gage R&R) sia per tutti gli strumenti di misura utilizzati (nuovi o modificati) che per gli strumenti di prova.

7.9 Rilievi dimensionali (Dimensional Results)

I rilievi dimensionali del prodotto richiesti nel disegno e nel piano di controllo devono essere registrati al fine di dare evidenza della conformità a quanto richiesto.

Nel documento di registrazione devono essere chiaramente indicati: il nome dell'azienda, il codice del prodotto, il disegno di riferimento con revisione e data, eventuali altri documenti. Per ogni pezzo verificato devono essere indicati: dimensione/caratteristica, valori nominali di progetto, data della prova, valori rilevati, esito del controllo.

7.10 Risultati delle prove di prestazione e sui materiali (Records of Material / Performance Tests) (DVP&R)

I rilievi delle prove di prestazione del prodotto e/o sui materiali devono essere registrati (es. analisi chimiche, fisiche, metallografiche, test di vita, ecc.) su un rapporto di prova per dimostrare la conformità del prodotto. Se non diversamente richiesto, tale registrazione deve contenere, il nome dell'azienda, il codice del prodotto, il disegno di riferimento con revisione e data e le seguenti altre informazioni:

- Tipo di test;
- Specifica di riferimento;
- Criteri di accettazione;
- Responsabile del test;
- Inizio e durata presunta dei test;
- Quantità e tipo campione;
- Risultati dei test OK / KO.

7.11 Studi di capacità di processo (Ppk, Cpk) (Initial Process Studies)

Per dimostrare che le caratteristiche critiche definite in accordo con il Cliente sono stabili devono essere effettuati adeguati studi di capacità di processo attraverso gli indici Ppk e Cpk.

Le soglie accettabili per il settore automotive sono definite dal Cliente mentre quelle accettabili per gli altri settori sono indicate nel prospetto che segue:

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 9/11

<u>CARATTERISTICA</u>	<u>CAPABILITY (PRESERIE)</u>	<u>CAPABILITY (PRODUZIONE DI SERIE)</u>	<u>DIMENSIONE DEL CAMPIONE</u>
<u>IMPORTANTE</u>	<u>$Ppk \geq 1,67$</u>	<u>$Cpk \geq 1,33$</u>	<u>min 30 pezzi</u>
<u>CRITICA (di SICUREZZA/ CONFORMITA' A REGOLAMENTI)</u>	<u>$Ppk \geq 2$</u>	<u>$Cpk \geq 1,67$</u>	<u>min 30 pezzi</u>

Se il processo non risulta stabile (indici di capacità di processo al di sotto dei limiti sopra indicati) è necessario intraprendere adeguate misure correttive al fine di eliminare le cause. Le azioni correttive devono essere prese in accordo col Cliente e devono essere allo stesso comunicate.

Se prima di qualsiasi dichiarazione, il processo risulta ancora instabile è necessario presentare al Cliente per approvazione il Piano di Azioni Correttive e il Piano di Controllo modificato prevedendo il controllo al 100%.

Eventuali richieste di deroga possono essere inoltrate al Cliente secondo la Q.MANUF 580.

Se non diversamente stabilito dal Cliente, studi per attributi non sono validi al fine del PPAP.

7.12 Documentazione sul Laboratorio qualificato (Qualified Laboratory Documentation)

Le prove, se effettuate esternamente, devono essere effettuate da un Laboratorio qualificato secondo ISO/IEC 17025: i rapporti di prova devono riportare il nome del Laboratorio stesso, la data delle prove, le norme di riferimento utilizzate. In ogni caso il Laboratorio (interno od esterno all'azienda), dove vengono eseguite le prove, deve possedere un'adeguata documentazione dalla quale si può evincere che il Laboratorio ha la capacità di eseguire il tipo delle prove richieste.

7.13 Report di Approvazione Estetica (Appearance Approval Report), se richiesto

Solo se il Cliente prevede per il prodotto/materiale l'aspetto estetico come caratteristica critica, questo andrà preso in considerazione.

7.14 Campioni del prodotto (Sample Production Parts)

In accordo con quanto definito dal Cliente si deve fornire una campionatura del prodotto nella quantità richiesta.

7.15 Campione di riferimento (Master Sample)

Un campione di riferimento approvato dal Cliente deve essere conservato coerentemente con la documentazione PPAP, ossia fino alla produzione di un eventuale nuovo campione per l'approvazione del Cliente. La data di approvazione del Cliente riportata nel PSW deve essere indicata sul campione stesso. Tale campione può essere utilizzato come riferimento per l'addestramento degli addetti in produzione.

7.16 Attrezzature di controllo (Checking aids)

Se richieste dal Cliente oppure per esigenze interne vengono utilizzate attrezzature quali ad es. dime, tamponi, ecc. per il controllo del prodotto, queste devono essere tarate.

Se richiesto dal Cliente il report di taratura deve essere allegato alla documentazione PPAP.

7.17 Documenti di conformità ai requisiti specifici (Customer Specific Requirements)

Qualora il Cliente richieda requisiti specifici, deve esserne documentata la conformità.

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 10/11

In materia di tutela dell'ambiente, tali requisiti possono essere:

- Creazione del MDS (Material Data Sheet) del prodotto/componente nell'International Material Data System (IMDS) al fine di garantire un corretto smaltimento a fine vita dei veicoli attraverso il rispetto dei limiti delle sostanze pericolose che possono essere contenute nel prodotto/componente in accordo con standard, leggi e normative in vigore a livello nazionale e internazionale. (es. lista GADSL);
- Dichiarazione direttiva ELV/RoHS, regolamento REACH, ecc.;
- Dichiarazione relativa alle sostanze pericolose che sono contenute nel prodotto/componente in accordo con la Restriction Material List (RML) del Cliente

Altri requisiti possono essere, ad esempio, la compilazione del modulo Q.254 riguardante l'impegno di fattibilità (feasibility commitment) verso il Cliente.

7.18 Part Submission Warrant

A completamento di tutti i documenti del PPAP, deve essere compilato il Part Submission Warrant (PSW).

Il PSW è un documento contenente:

- le informazioni necessarie ad identificare il prodotto/componente;
- le informazioni relative allo stabilimento produttivo;
- i riferimenti del Cliente destinatario;
- l'indicazione dei materiali;
- il motivo della presentazione;
- il livello di presentazione richiesto;
- il risultato della presentazione;
- la firma di una persona autorizzata dell'azienda.

8 ALLEGATO

Modulo Q.254 – Feasibility Commitment

	SPECIFICA FUNZIONALE	0.40.81
	PROCESSO DI APPROVAZIONE DELLA PRODUZIONE DI SERIE – <u>METODO PPAP</u>	Rev.: 3
		Data: 12.05.2023
		Pagina: 11/11

ALLEGATO

	FEASIBILITY COMMITMENT
---	-------------------------------

Document Ref.	Q254_aaaammgg	Date	
Project No.		Project Name	
Project Type	<input type="checkbox"/> New <input type="checkbox"/> Change	Customer	
Part Number		Part Name	
Drawing Code		Drawing Rev.	
Cust. Part Number		Cust. Part Name	
Cust. Drawing Code		Cust. Drawing Rev.	

Considerations

The drawing, 3D model and/or specifications provided by the customer have been used as a basis for analyzing the organization's ability to meet all specified requirements. All "no" answers are supported with attached comments identifying concerns and/or product changes to enable the organization to meet the specified requirements.

No.	Questions regarding the feasibility	YES	NO	N/A	Notes/Comments
1	Does the product conform with the Zoppas technical documentation (drawings, technical specifications), documentation made according with customer's requirements ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Are all the design and development documents available (PFMEA, control plan, work instructions, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Zoppas technologies and know-how guarantee necessary experience for the production of the product?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Can the product be manufactured according to the local safety standard rules for workers and environment?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Are all the special step process approved, evaluated and monitorized? Special characteristics included?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Can the product be manufactured with process capability that meet the requirements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Is there adequate manufacturing capacity to produce the product?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Does the design allow the use of efficient material handling techniques?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Can the product be manufactured within normal cost parameters?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	- Costs for manufacturing?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	- Costs for tooling?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	- Alternative manufacturing methods?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Is all the measuring equipment capable for the product realization?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	All the processes necessary for the production of product run in Zoppas plant?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Can external processes guarantee the necessary capability?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Does the Logistics organization guarantee the correct management of the finished products (transport, stock, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Conclusion		
<input type="checkbox"/>	Feasible	Product can be produced as specified with no revisions and with actual manufacturing processes
<input type="checkbox"/>	Feasible	Changes recommended both to the product or to the process and/or investments are required (see attachment, Deviation List)
<input type="checkbox"/>	Not Feasible	Design revision required to produce product within the specified requirements

Approval			
Surname and Name	Function	Date	Signature