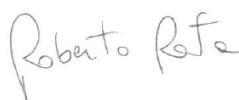



<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 1 di 12

## SOMMARIO

<b>SOMMARIO</b> .....	1
1. SCOPO.....	2
2. APPLICABILITÀ.....	2
3. DEFINIZIONI / TERMINOLOGIE.....	2
4. ATTIVITA' GESTIONALE / MODALITA' OPERATIVA.....	2
5. Gestione "vecchia designazione delle CARATTERISTICHE SPECIALI".....	4
6. Gestione "NUOVA designazione delle CARATTERISTICHE SPECIALI".....	5
7. GESTIONE SPECIFICA CARATTERISTICHE DI SICUREZZA.....	10
8. Corrispondenza – Correlazione simbologie Cliente per caratteristiche speciali.....	12
9. RESPONSABILITA'.....	12
10. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E MODULISTICA.....	12

COPIA CONTROLLATA N° .....

DATA	COMPILATA	APPROVATA
08.03.2018	 SERVIZIO QUALITA'	 SVILUPPO E PIANIFICAZIONE PRODOTTO

ELENCO REVISIONI		
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE – CONTENUTO della REVISIONE
0	03.05.1999	Emissione
1	18.10.2000	Modificati par. 6.4 e 6.5. Aggiunto par. 6.6.
2	30.10.2001	Aggiunto par. 6.7
3	10.02.2003	Tolti riferimenti
4	22.09.2005	Aggiornato punto 5.7
5	19.02.2010	Aggiornamento modalità di gestione delle caratteristiche e revisione lay-out istruzione
6	01.09.2011	Aggiornamento tabella par. 4.3 con descrizione dettagliata dei criteri
7	08.07.2015	Aggiornamento tabella par. 4.5
8	08.07.2016	Inserito paragrafo 6 (NUOVA DESIGNAZIONE CARATTERISTICHE SPECIALI)
9	08.03.2018	Inserito paragrafo 7 GESTIONE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

<b>DELL'ORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 2 di 12

## 1. SCOPO

La presente istruzione ha lo scopo di fornire il metodo con cui vengono classificate le caratteristiche critiche, importanti e secondarie sul prodotto, individuandone la gestione attraverso i processi aziendali di progettazione, industrializzazione e produzione. La classificazione è basata innanzi tutto sulle richieste del cliente, ed in mancanza delle stesse, sulla impostazione Dell'Orto, tenendo in considerazione l'ambiente di funzionamento.

## 2. APPLICABILITÀ

La presente istruzione trova applicazione su ciascun articolo destinato ad essere prodotto e commercializzato.

## 3. DEFINIZIONI / TERMINOLOGIE

Termine	Definizione
Caratteristica	Elemento distintivo di un prodotto: può essere intrinseca o assegnata, oppure qualitativa o quantitativa. Nello specifico può essere identificata dal punto di vista fisico, comportamentale, sensoriale, temporale, ergonomico, funzionale.
Caratteristica critica	Identificata internamente con la simbologia <b>Qc</b> o <b>PQC</b> : caratteristica collegata alla sicurezza dell'utilizzatore e/o alla conformità a prescrizioni di legge o normative.
Caratteristica importante	Identificata internamente con la simbologia <b>Q+</b> o <b>CPC</b> : caratteristica collegata alla diminuzione parziale o totale della funzionalità del particolare o della vettura con insoddisfazione del cliente finale
Caratteristica speciale	Altro modo per nominare le caratteristiche critiche e importanti.
Caratteristiche secondarie	Terza categoria di classificazione delle caratteristiche: non inficiano sicurezza dell'utente, norme legislative o funzionalità del prodotto.
Rintracciabilità	Capacità di risalire alla storia, all'applicazione o all'ubicazione di ciò che si sta considerando.
Funzionalità del prodotto	Efficiente compimento di una data missione e/o efficiente fornitura di prestazione

## 4. ATTIVITA' GESTIONALE / MODALITA' OPERATIVA

A ciascuna delle caratteristiche che definiscono il prodotto e che vengono indicate su disegni e specifiche viene attribuita una "classe di importanza" determinata dalle conseguenze (impatto) che l'eventuale scostamento di tale caratteristica dalle specifiche prescrizioni tecniche possa provocare sia sul prodotto, sia sul complesso al quale il prodotto è destinato: ciò determina quindi la CRITICITA' della caratteristica.

Tali classificazioni (classi di importanza) sono indispensabili per definire successivamente i livelli qualitativi da attribuire alle caratteristiche del prodotto, al prodotto stesso, ed ai processi necessari per l'ottenimento di tale prodotto. Tali classi di importanza infatti:

- orientano nella scelta di un processo produttivo adeguato (es. macchinario, ciclo, parametri, ecc...)
- conducono nella distribuzione più razionale dei collaudi (es. cicli ed attrezzature, frequenze di controllo, strumenti, ecc...)

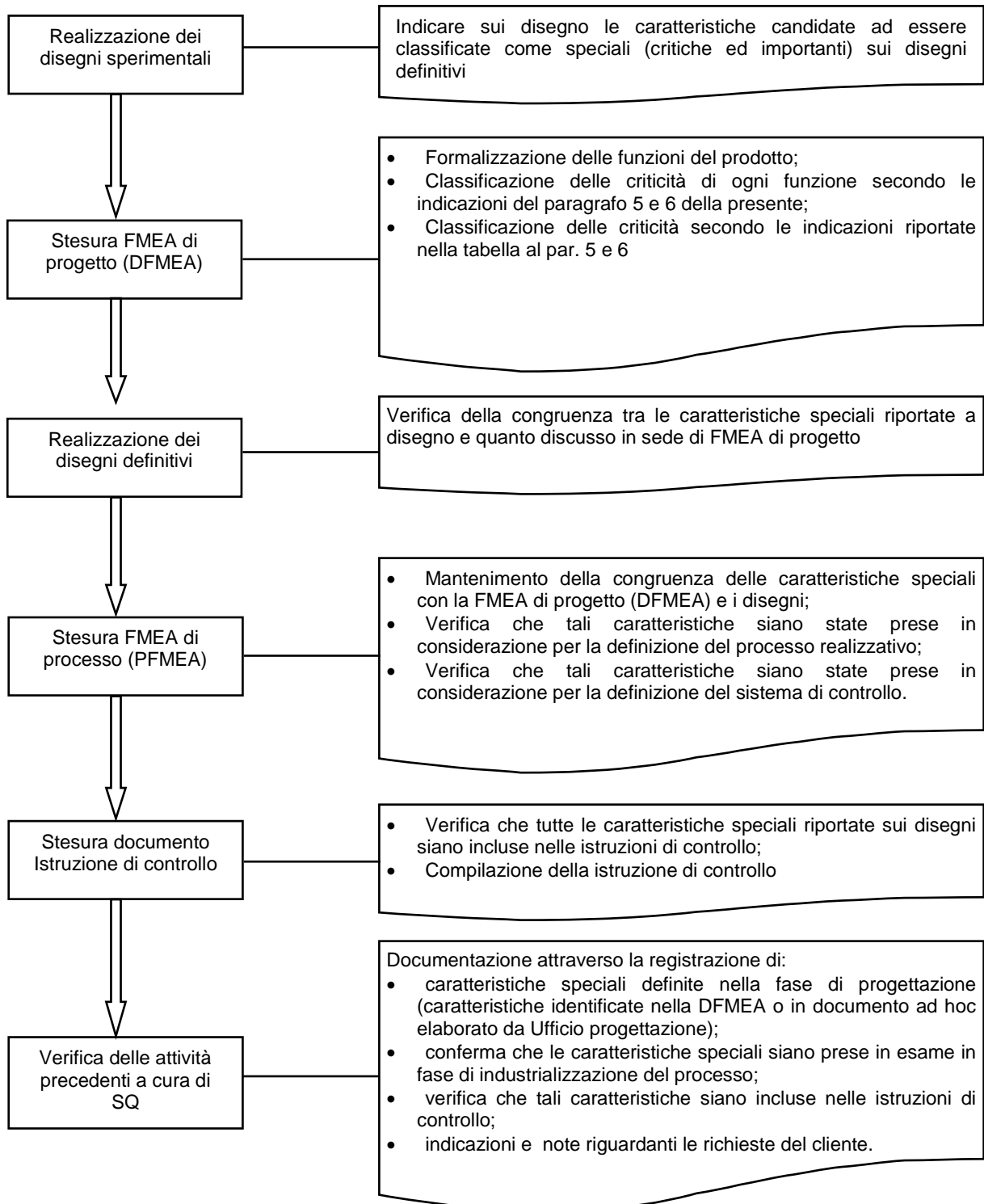
Le caratteristiche di prodotto si suddividono in tre classi, critiche, importanti e secondarie; le prime due sono anche dette speciali. La classificazione di una caratteristica come secondaria non è sinonimo di autorizzazione ad alcuna deroga dalle prescrizioni del disegno/specifica, senza opportuna valutazione da parte degli enti preposti e/o coinvolgimento/informazione del cliente.

Le caratteristiche speciali vengono identificate in base al collegamento con la sicurezza dell'utente e/o conformità alle prescrizioni di legge (critiche) e in base alla loro capacità di creare gravi diminuzioni della funzionalità con conseguente insoddisfazione del cliente (importanti).

In funzione di quanto sopra, le caratteristiche speciali sono legate ai punteggi attribuiti alle voci criticità (gravità o severity) e RPN della FMEA di progetto e vengono identificate, analizzate e concordate durante

la discussione della FMEA stessa sia internamente che col cliente, sulla base del margine di sicurezza disponibile tra la tolleranza definita a disegno ed i valori della caratteristica in esame con i quali la funzione del componente risulterebbe non essere più assicurata e garantita.

Di seguito un'indicazione della modalità operativa nelle varie fasi APQP:



<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 4 di 12

## 5. Gestione “vecchia designazione delle CARATTERISTICHE SPECIALI”

Di seguito si riportano le regole per la classificazione, l'interpretazione e la gestione delle caratteristiche speciali (disegni antecedenti il 2016)

Classe	Simbologia	Interpretazione		FMEA	Gestione	
		Effetto	Criterio		PPAP	Serie
Critica	<b>Q<sub>c</sub></b>	Mancato rispetto di requisiti relativi alla sicurezza o leggi o normative (aspetti cogenti)	Modalità di guasto potenziale che influenza la sicurezza dell'utilizzatore e/o comporta il mancato rispetto di leggi o norme governative <b>SENZA</b> preavviso	10	<b>P<sub>pk</sub> ≥ 1,67</b> (se variabili)	<b>C<sub>pk</sub> ≥ 1,67</b> (se variabili)
			Modalità di guasto potenziale che influenza la sicurezza dell'utilizzatore e/o comporta il mancato rispetto di leggi o norme governative <b>CON</b> preavviso	9	<b>Controllo 100%</b> (se attributi)	<b>Controllo 100%</b> (se attributi)
Importante	<b>Q<sub>+</sub></b>	Perdita o riduzione di una funzione primaria	Perdita della funzione primaria (veicolo inutilizzabile, che non influenza la sicurezza)	8	<b>P<sub>pk</sub> ≥ 1,67</b> (se variabili)	<b>C<sub>pk</sub> ≥ 1,33</b> (se variabili)
			Riduzione della funzione primaria (veicolo utilizzabile, ma con ridotto livello di performance)	7		
Secondaria	Nessuna simbologia particolare applicata	Perdita o riduzione di una funzione secondaria	Perdita della funzione secondaria (veicolo utilizzabile, con comfort e/o optional inutilizzabili)	6	Controllo su un numero definito di campioni secondo accordi con cliente o in numero fisso secondo procedure PPAP AIAG	Controllo a campione con frequenze stabilite nel Control Plan
			Riduzione della funzione secondaria (veicolo utilizzabile, con comfort e/o optional inutilizzabili)	5		
		Fastidio	Apparenza o aspetto, rumore udibile, veicolo funzionante, con particolare non conforme e riscontrabile dalla maggior parte dei clienti (>75%)	4		
			Apparenza o aspetto, rumore udibile, veicolo funzionante, con particolare non conforme e riscontrabile da molti clienti (50%)	3		
			Apparenza o aspetto, rumore udibile, veicolo funzionante, con particolare non conforme e riscontrabile da pochi clienti (<25%)	2		
		Nessun effetto	Nessun effetto riscontrabile	1		

### Casi particolari nell'assegnazione delle classi Q<sub>c</sub> e Q<sub>+</sub>

1. Nel caso in cui la classe critica o importante (Q<sub>c</sub> o Q<sub>+</sub>) venga assegnata ad un “Materiale” come criterio di accettabilità si considera la richiesta del certificato materiale secondo norma UNI EN 10204 Tipo 3.1.
2. Nel caso in cui la classe critica o importante (Q<sub>c</sub> o Q<sub>+</sub>) venga assegnata a “processi particolari” quali trattamenti galvanici, trattamenti termici, rivestimenti, etc. per i quali non sia disponibile una caratteristica specifica quale spessore, durezza, altro, l'applicazione dei criteri di accettabilità potrà interessare i parametri di processo principali relativi al singolo caso specifico.

<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 5 di 12

## 6. Gestione “NUOVA designazione delle CARATTERISTICHE SPECIALI”

A partire dal 2016, i nuovi disegni sono stati realizzati incorporando una NUOVA metodologia per identificare le CARATTERISTICHE SPECIALI

Caratteristiche di Progetto:	<p>Entità indicate a disegno con valore nominale, tolleranza (anche unilaterale) misurabile e controllabile. Ad esempio: diametro, posizione, spessore, rugosità, livello di pulizia, ecc.</p> <p>Una prescrizione definita solo con un valore minimo, come ad esempio la durezza &gt; 58 HRC, per poter essere considerata una Caratteristica di Progetto e quindi classificabile, deve essere corredata da ulteriori prescrizioni che ne vincolino il valore massimo, per esempio, la profondità di tempra 0,5 ÷ 0,7 mm (un pezzo con una durezza superficialetroppo elevata rispetto al richiesto non rientra nei limiti prescritti per la profondità).</p> <p>La metodologia porta a classificare le <b>caratteristiche elementari del Progetto</b>:</p> <p><b>PQC</b> = Product Quality Characteristic  <b>PQC-S</b> = Product Quality Characteristic - Safety  <b>CPC</b> = Control Plan Characteristic  <b>Caratteristica Standard</b> : nessun simbolo</p>
Part level:	<p>Un' ulteriore classificazione prevista (part level) viene condotta a livello di componente in base ad aspetti coinvolgenti la sicurezza, l' omologazione, la rintracciabilità, la funzionalità e la movimentazione/imbballaggio. Tale classificazione deve essere riportata sul cartiglio del disegno.</p> <p>La metodologia porta a classificare il <b>componente per ciascuna delle voci</b> (part level) riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety (<b>S</b>)</li> <li>• Compliance (<b>C</b>)</li> <li>• Product Traceability (<b>T</b>)</li> <li>• Functional Checks (<b>F/C</b>)</li> <li>• Component Handling (<b>C/H</b>)</li> </ul>
Parametri di Processo:	<p>I <b>Parametri di Processo</b> (<b>KCC</b> = <b>Key Control Characteristics</b>) si identificano con i fattori la cui impostazione e controllo impattano sul raggiungimento e mantenimento delle caratteristiche di progetto classificate critiche (PQC-S, PQC e CPC) e delle specifiche di prodotto.</p> <p>Es : pressione, temperatura, grado di umidità forni / magazzini, caratteristiche chimico fisiche di una soluzione detergente, ecc...</p>

<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 6 di 12

• **Significato della classificazione delle caratteristiche di progetto**

La seguente tabella riporta sinteticamente il significato della classificazione delle caratteristiche di progetto:

<b>PQC</b>	Lo scostamento dalle specifiche può causare totale perdita della funzionalità fino all' interruzione della mission veicolare, con grave insoddisfazione del Cliente
<b>CPC</b>	Lo scostamento dalle specifiche può causare la parziale riduzione della funzionalità con eventuali impatti sulla disponibilità del veicolo, con insoddisfazione del Cliente
<b>Standard</b> (nessun simbolo)	Lo scostamento dalle specifiche non causa degrado di funzionalità o di prestazioni percepibili dal cliente

- Per mezzo del simbolo "**PQC**" il Progettista richiede che le capability di processo, laddove prescritte, siano superiori a quelle delle caratteristiche classificate "**Standard**" (vedi tabella capability punto 7), quindi che la probabilità di produrre caratteristiche fuori tolleranza sia statisticamente molto bassa.
- Per mezzo del simbolo "**CPC**" il Progettista richiede di eseguire dei controlli dimensionali più severi rispetto ad una caratteristica standard.

Inoltre è necessario evidenziare l' esistenza di una particolare caratteristica **PQC-S** abbinata al part level "**S**"

<b>PQC-S</b> Legata a part level <b>S</b>	Lo scostamento dalle specifiche può causare totale perdita della funzionalità in modo repentino e senza preavviso con impatto sulla sicurezza del conducente, passeggeri e di persone nelle immediate vicinanze.
--	--

N.B.: Le PQC / CPC così come la classificazione in uno o più "Part Level" vanno inseriti a disegno già dalla fase prototipale, mentre le tabelle riassuntive delle PQC / CPC, così come dei F/C, vanno inserite a disegno dalla prima emissione disegni da inizio MR2 (prototipi Beta). Per il metodo di indicazione a disegno si rimanda alla norma specifica.

Per i parametri classificati PQC o CPC su disegni di componenti che verranno realizzati su linee di produzione esistenti, potranno essere accettate in deroga capability di livello immediatamente inferiore a quelle richieste dalla presente norma (es.: Cpk richiesto  $\geq 1.67$  ammesso in deroga un Cpk  $\geq 1.33$ , Cpk richiesto  $\geq 1.33$  ammesso in deroga un Cpk  $\geq 1$ ). L' approvazione dell' eventuale deroga è a carico del Quality Team. In caso di deroga, a fianco di ciascun parametro classificato PQC e CPC verrà riportato a disegno il simbolo "\*" con la seguente nota di riepilogo: Capability in deroga secondo DEROGA n° XXXX

<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 7 di 12

**• ABBINAMENTO TRA IL TARGET DI CAPABILITY E RELATIVE CATEGORIE DI CARATTERISTICHE PER COMPONENTI MAKE O BUY**

Simbolo	Machine Acceptance ARO / MRO	PPAP Requirement	Current Production
<b>PQC-S</b> Part Level S	Pp ≥ 2 Ppk ≥ 1,83	Pp ≥ 2 Ppk ≥ 1,83	Cpk ≥ 1.67
<b>PQC</b>	Pp ≥ 2 Ppk ≥ 1.67	Pp ≥ 1.67 Ppk ≥ 1.5	Cpk ≥ 1.33
<b>PQC o PQC-S</b> rugosità	Ppk ≥ 1	Ppk ≥ 1	Cpk ≥ 1
<b>CPC</b>	Pp ≥ 1.67 Ppk ≥ 1.33	Pp ≥ 1.33 Ppk ≥ 1.33	Cpk ≥ 1
<b>CPC</b> rugosità	Ppk ≥ 1	Ppk ≥ 1	In tolleranza
<b>Standard</b> (nessun simbolo)	Pp ≥ 1.67 Ppk ≥ 1.33	In tolleranza (*)	In tolleranza
<b>Standard</b> (nessun simbolo) Rugosità	Ppk ≥ 1	In tolleranza	In tolleranza

**Per prodotti Make:**

- Nel caso di superamento dei limiti di allarme, vedere il Manuale SPC AIAG
- Per le caratteristiche classificate PQC e CPC, gestire l'elaborazione delle capability secondo procedura ISO TS.

**Per prodotti Buy:**

- Nel caso di superamento dei limiti di allarme, vedere il Manuale SPC AIAG
- Per le caratteristiche classificate PQC e CPC, l'elaborazione delle capability deve essere gestita secondo le procedure compliance ISO TS interne del fornitore stesso e condivise con l' SQE
- Per tutte le caratteristiche, le frequenze di controllo devono essere condivise con l' SQE.
- (\*) Per le caratteristiche classificate come standard, in sede di PPAP, è richiesto un Ppk ≥ 1

**Gestione delle "PQC-S / PQC / CPC" non soggette a prescrizioni in termini di capability (ved. Tabella 6.1)**

La controllabilità (fattibilità del controllo) di una caratteristica non preclude la classificazione della stessa in termini di "PQC", "CPC" o "standard".

Nei casi di:

- controlli distruttivi
- impossibilità di accesso per l'esecuzione della misura se non con controllo distruttivo
- tempi elevati di controllo (superiori a 1 ora per singola caratteristica)

non è richiesta l'elaborazione statistica periodica in termini di capability, ma dovrà essere prescritto sul Control Plan:

- controllo diretto sul prodotto con frequenza coerente alla particolare tipologia del controllo e registrazione su apposito modulo
- controllo indiretto sul processo, tramite "KCC", definendo frequenza e carta di controllo, o eventuale controllo al 100%, e registrazione su apposito modulo

<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 8 di 12

**Tabella 6.1 di Correlazione fra caratteristiche con condizioni speciali con vincolo di “PQC-S”, “PQC” o “CPC” non soggette a prescrizioni in termini di capability**

TIPO PROCESSO	ARO / MRO / EMS	PPAP	On going	KCC
<b>Trattamenti termici</b> (Durezza superficiale e durezza a cuore, profondità di indurimento, struttura e posizione)	10 pezzi (simulati, anche non definitivi) misurati conformi	1 pezzo per carica misurato conforme	<u>Prodotto:</u> controllo in frequenza (vedi control Plan) <u>Processo:</u> Controllo al 100% delle KCC	Temperatura forno Grado di umidità Gas Composizione e regolazione dei gas Temperatura olio di tempratura Portata metano e ammoniacca
<b>Pallinatura</b>	5 pezzi, simulati, anche non definitivi, misurati conformi (per metodologia vedi M.R.O)	1 pezzo a inizio e fine lotto misurato conforme	<u>Prodotto:</u> controllo settimanale con diffrattometro <u>Processo:</u> Controllo giornaliero delle KCC	Intensità ALMEN % copertura
<b>Saldatura</b>	5 pezzi misurati conformi (per metodologia vedi M.R.O)	1 pezzo a inizio e fine lotto misurato conforme	<u>Prodotto:</u> Controllo al 100% con ultrasuoni e/o controlli giornalieri su particolari secondo control Plan <u>Processo:</u> Controllo al 100% delle KCC nel caso di impossibilità ad eseguire controlli al 100% con ultrasuoni.	Controllo parametri macchina da stabilire nella PFMEA



<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9
		Pag. 9 di 12

TIPO PROCESSO	ARO / MRO / EMS	PPAP	On going	KCC
<b>Pulizia</b>	Vedi norma FPI.MAN050	Vedi norma FPI.MAN050	<u>Prodotto:</u> Controllo in frequenza (vedi control Plan)	Controlli a frequenza di messa a punto (temperatura, pressione, controllo fisico chimico detergente...)
<b>Rugosità particolari</b> (piano sede iniettore, non accessibile, Rwk e Rpk con canne cilindro)	Conformità su 5 pezzi	Conformità su 1 pezzo	<u>Prodotto:</u> Controllo in frequenza (vedi control Plan)	Controllo in autocertificazione dell' utensile
<b>Angoli /dimensioni</b> se richiesto impiego di apparecchiature complesse es: profilometro - rotondimetro (angolo tenuta su sede valvola, angolo smusso vite corona)	Pp su 50 pezzi	Pp su 50 pezzi	<u>Prodotto:</u> controllo in frequenza (vedi control Plan)  <u>Processo:</u> Controllo in autocertificazione dell' utensile	Controllo in autocertificazione dell' utensile
<b>Piantaggi</b>	Cg e Cgk >= 1,33 Prova tipo 1A 30 rilievi con cella di carico master	1 pezzo a inizio e fine lotto misurato conforme	<u>Prodotto:</u> Controllo in frequenza (vedi control Plan)	Controllo con apposite apparecchiature del carico e della corsa. (se PQC: corsa/carico Se CPC: carico)
<b>Integrità Materiale</b> Componenti MAKE	Accettazione apparecchiatura controllo secondo EMS e verifica particolari al 100% in automatico	Controllo particolari al 100% in automatico con apposita apparecchiatura	<u>Prodotto:</u> Controllo particolari al 100% in automatico con apparecchiatura apposita	Controllo parametri macchina da stabilire nella PFMEA
<b>Integrità e conformità Materiale (Analisi chimica, prova trazione, etc.)</b> Componenti BUY	-	Vedi external PPAP	<u>Prodotto:</u> Vedi control plan Fornitore, condiviso con SQE	Da specificare su control plan
<b>Carico o coppia di rottura, adesione tessuto di rivestimento, resistenza del dente allo strappo)</b> Componenti BUY	-	Vedi external PPAP	<u>Prodotto:</u> Vedi control plan Fornitore, condiviso con SQE	Da specificare su control plan

### Gestione delle "caratteristiche critiche" nei processi di montaggio – Coppie di serraggio

- Le coppie di serraggio di **classe I (+/- 5%)** sono caratteristiche PQC e/o PQC-S. Questi serraggi devono avvenire tramite l' impiego di avvitatori elettrici e/o chiavi dinamometriche elettroniche con controllo di coppia / angolo. Deve sempre essere possibile ricavare i valori delle chiusure per poter generare l' SPC attraverso strumenti manuali o automatici.
- Le coppie di serraggio di **classe II (+/- 10%)** sono caratteristiche CPC e devono avvenire tramite l' impiego di avvitatori elettrici con controllo di coppia, avvitatori pneumatici con controllo elettronico e avvitatori pneumatici con l' ausilio di chiavi dinamometriche soggetti a taratura periodica. Deve essere eseguita una elaborazione statistica semestrale sul prodotto, tramite SPC manuale o automatico.
- Le coppie di serraggio di **classe III (+/- 20%)** sono caratteristiche Standard e devono avvenire tramite l' impiego di avvitatori o chiavi dinamometriche soggetti a taratura periodica.

Per le classi "I" e "II" è richiesta la gestione delle caratteristiche e l' elaborazione statistica delle stesse come riportato nel paragrafo 7.

Per le coppie di serraggio di classe II a disegno è sufficiente l' indicazione della classe di serraggio senza CPC.

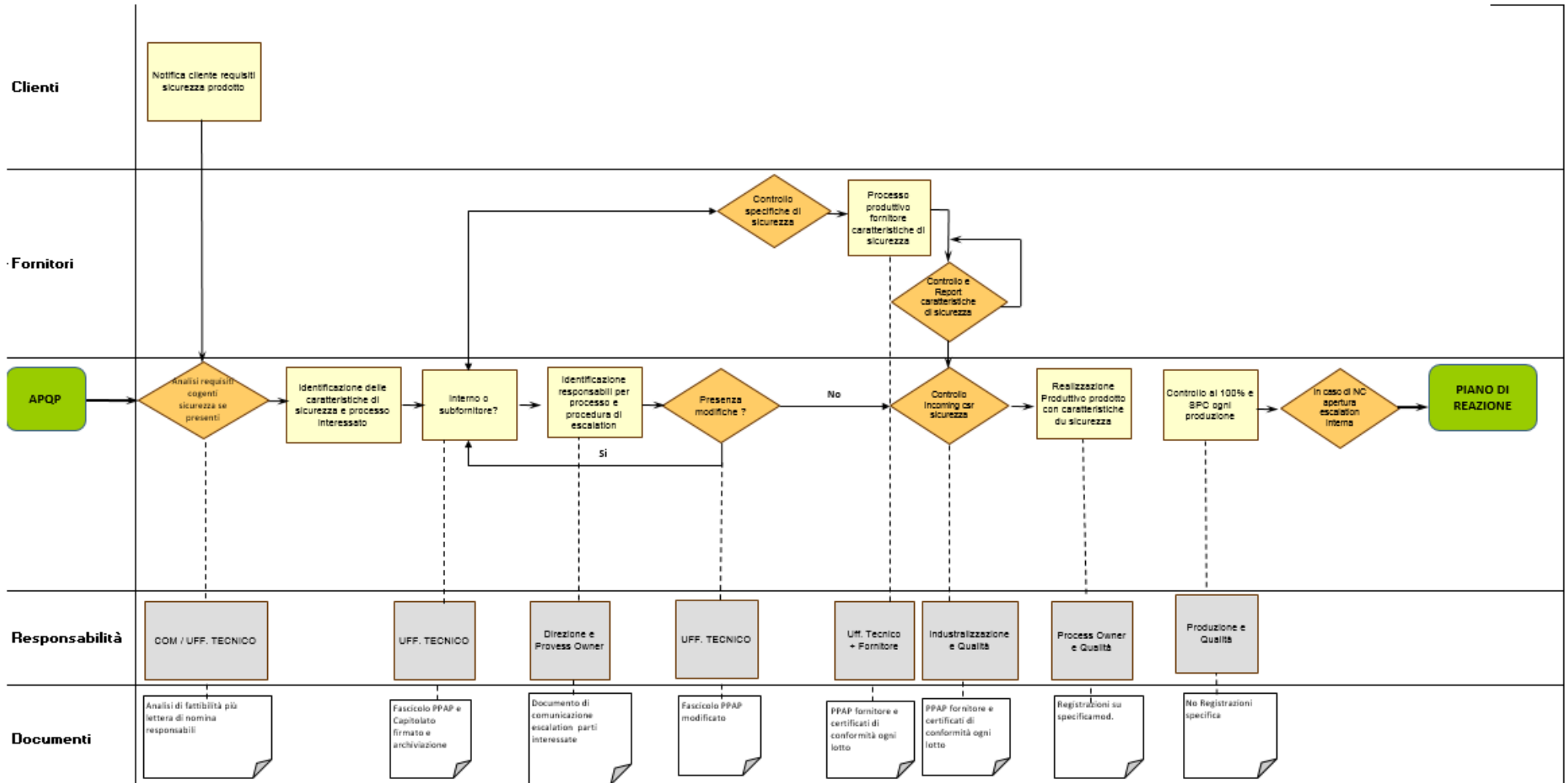
Per le coppie di serraggio di classe I a disegno è obbligatoria l' indicazione di PQC. Analogamente per le coppie di serraggio con impatto sulla sicurezza è obbligatoria l' indicazione PQC-S.

<b>DELLORTO</b>	Istruzione del Sistema di Gestione Qualità	<b>IQ 3.1.15</b>
	<b>Gestione delle caratteristiche speciali</b>	Rev. 9 Pag. 10 di 12

## **7. GESTIONE SPECIFICA CARATTERISTICHE DI SICUREZZA**

Qualora identificate nella DFMEA, le caratteristiche di sicurezza devono:

- Essere sottoposte ad approvazione cliente
- Essere trasferite, attraverso la PFMEA, sui documenti operativi relativi alla fase dove queste vengono realizzate
- Essere materia di training specifico agli operatori coinvolti dal processo di realizzazione della caratteristica di sicurezza
- DFMEA e CP devono essere sottoposte al cliente per approvazione
- Dispongono di un REACTION PLAN e di un processo di ESCALATION dedicato, con flusso delle informazioni verso la DG e notifica al cliente
- I disegni contenenti una caratteristica di sicurezza devono riportare l'indicazione di RINTRACCIABILITA' per lotto di fornitura



## 8. Corrispondenza – Correlazione simbologie Cliente per caratteristiche speciali

Di seguito si riporta la tabella con individuate le corrispondenze relative alla gestione delle caratteristiche speciali. Qualora il cliente non prescriva simboli specifici, Dell'Orto applicherà la propria simbologia applicandone le proprie regole di gestione.

Dell'Orto	CLIENTI								
	FPT/CNH	Ferrari	Piaggio	Renault	Magneti Marelli Pwt	VM Motori	BMW AUDI	BOSCH	GM
<b>PQC-S</b>							Come concordato tra Cliente e fornitore in fase di PPAP		
<b>Q<sub>C</sub></b> <b>PQC</b>	 	 	 	  	 	 	Come concordato tra Cliente e fornitore in fase di PPAP		AQC KPC
<b>Q<sub>+</sub></b> <b>CPC</b>	    	 	CF				Come concordato tra Cliente e fornitore in fase di PPAP		PQC

## 9. RESPONSABILITA'

D =	Decisione	Attività	Amministratore delegato	Direzione Generale	Acquisti	Direzione Commerciale	Direzione tecnica	UPC	SPP	SQ	DIP	PROD	DL	Manutenzione	UTS	Personale	EDP	LRS	UTM
E =	Esecuzione																		
C =	Collaborazione																		
I =	Informazione																		
Istruzione e modulistica								C		D/E									
Gestione tabella Corrispondenza								C	D/E	C	C	C	C	C	I	I	C	C	

## 10. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E MODULISTICA

I documenti di riferimento e/o collegati sono:

- Norma UNI EN 10204,
- Production Plan Approval Process by AIAG