



4.9 CONTROLLO DEL PROCESSO

Nella norma il concetto di controllo del processo comprende tutte le attività mediante le quali un prodotto, sottoposto a trasformazione, passa da uno stadio iniziale ad uno finale.

Ai fini della documentazione del Sistema qualità aziendale s'intende, per *processo di produzione*, quel processo di trasformazione complessivo che la filatura attua sul prodotto affidato in lavorazione. Tale trasformazione è conseguente ad una serie di singole lavorazioni, le quali sono generalmente gestite (preparazione, cardatura, filatura, ritorcitura, roccatura).



Tale precisazione acquista importanza anche da un punto di vista formale, in quanto, sia manuale che procedure dovrebbero indicare in modo chiaro i *controlli di processo* relative ad ogni lavorazione.

Riferendosi al processo di produzione, le *specifiche di processo*, le *procedure* o *istruzioni operative*, le *check-list*, le *schede tecniche* costituiscono i documenti base per la pianificazione delle attività ed il controllo delle operazioni.

La norma prescrive che un'azienda operante in regime di *assicurazione della qualità* predisponga e applichi procedure che garantiscano lo svolgimento dei processi produttivi secondo piani di controllo predeterminati.

Tale aspetto è soddisfatto se esistono le seguenti condizioni:

- disponibilità di tecnologie, macchine ed impianti adeguati alla realizzazione del prodotto richiesto e in grado di garantire la rispondenza alle specifiche,
- disponibilità di istruzioni scritte che consentano al personale il corretto utilizzo delle macchine,
- disponibilità di istruzioni scritte che consentano al personale di impostare i corretti parametri di lavorazione comprese le tolleranze, in funzione del prodotto da realizzare e delle relative specifiche,
- esecuzione in tempo utile e secondo modalità definite, di interventi correttivi a fronte di eventuali non conformità (del processo o del prodotto),
- definizione delle funzioni aziendali responsabili ad autorizzare interventi correttivi (che dovranno essere documentati),
- registrazione dei controlli eseguiti e dei risultati ottenuti,



- archiviazione della documentazione relativa al processo.

Il *controllo del processo*, come indicato, fornisce assicurazione che i piani siano effettivamente applicati. La documentazione operativa, relativa al controllo del processo, deve possedere un grado di dettaglio tale da assicurare che i processi si svolgano al livello di controllo specificato.

Di seguito riportiamo alcuni esempi dei principali aspetti che *procedure/istruzioni* di processo dovrebbero affrontare:

- una descrizione del processo e dei suoi parametri significativi per consentirne il controllo ed il monitoraggio;
- una descrizione dell'impianto e della sua conduzione;
- le procedure per l'avviamento e la fermata;
- la strumentazione e le procedure di controllo relative al controllo qualità e alle tarature (vedi punto 4.11).

Le istruzioni per l'operatore devono essere scritte in modo semplice e schematico e quando



possibile come *check-list*. L'approvazione dei processi e delle apparecchiature (capitolo 4.9 punto "e" della norma), indica la necessità di predisporre procedure per valutare l'idoneità dei processi e delle apparecchiature in rapporto alle specifiche utilizzazioni. Tale condizione si verifica, ad esempio, in fase di messa a punto delle varie operazioni di filatura allo scopo di verificarne performance e possibili applicazioni o, a regime, quando sia necessario realizzare un prodotto nuovo o inserire in azienda una nuova tecnologia.

Per assicurare nel tempo la loro idoneità allo svolgimento delle lavorazioni a cui sono destinate, le apparecchiature devono essere sottoposte a *periodiche manutenzioni*. Devono quindi essere predisposte e applicate procedure che descrivano le modalità di gestione di *manutenzioni preventive* sulla base di un'adeguata pianificazione. Il processo nel suo svolgimento deve rispondere a tutti i requisiti di legge ivi compresi le apparecchiature e i dispositivi di sicurezza e di rispetto dell'ambiente (la norma UNI EN ISO 9002 prescrive l'osservanza dei dispositivi di legge cogenti).

