

AUDIT SULLA TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI MONITORAGGIO E MISURAZIONE

(Traduzione del documento **APG-ISO 9001 Clause 7.6**, a cura del Comitato SGQ di AICQ)

Le seguenti informazioni forniscono una guida per gli audit dei processi associati alla tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e misurazione e sull'esclusione potenziale del punto 7.6 dal campo d'applicazione del SGQ dell'organizzazione.

Negli audit su questi processi è importante che l'auditor comprenda le differenze tra:

- “*monitoraggio*” e “*misurazione*”, e
- “*apparecchiatura*” e “*dispositivo*”.

a) monitoraggio e misurazione

- *monitoraggio* implica l'osservazione, la supervisione, il tener sotto esame (attraverso i dispositivi di monitoraggio); esso può implicare misure e prove, ad intervalli, soprattutto per scopi di regolazione o di tenuta sotto controllo.
- *misurazione* mira a determinare una quantità fisica, una grandezza o una dimensione (utilizzando apparecchiature di misurazione).

b) dispositivi ed apparecchiature

- *dispositivi*: Un dispositivo può fornire risultati di tipo qualitativo (per attributi) o di tipo quantitativo. Sono esempi di dispositivi:
 - dispositivi fisici; ad esempio: la linea galleggiamento/carico di una nave, l'indicatore di troppo pieno
 - dispositivi non fisici; ad esempio: le registrazioni del tasso dei ritorni dal cliente, i questionari di indagine
 - apparecchiature o “apparecchiature di misurazione” (vedere sotto)
- *apparecchiature*. Nell'ambito della ISO 9001:2000 le apparecchiature sono viste come una classe dei dispositivi. Le apparecchiature possono essere suddivise in due categorie:
 - “apparecchiature indicatrici”; ad esempio: una lampada lampeggiante di emergenza, un indicatore on/off di potenza elettrica, un calibro passa/non passa, un indicatore di basso livello del combustibile
 - “apparecchiature per misurazione”, che il punto 3.10.4 della ISO 9000:2000 definisce come: “*strumento per misurazione, software, campione di misura, materiale di riferimento o apparecchiatura ausiliaria o loro combinazioni necessarie per attuare un processo di misurazione*”

Varie parti del punto 7.6 richiamano i temi del monitoraggio e delle misurazioni, dei dispositivi e delle apparecchiature. I primi due paragrafi trattano tutti questi aspetti. Il terzo paragrafo, con le voci da a) ad e), e le prime due frasi del quarto paragrafo, trattano unicamente di “apparecchiature di misurazione”. L'ultima frase del quarto paragrafo ed il paragrafo finale trattano di nuovo tutti assieme. La norma è chiara al riguardo, ma la sua corretta interpretazione richiede all'auditor di fare una dettagliata analisi delle sue precise parole.

La norma richiede che le apparecchiature di misurazione siano tarate solo per quanto “.....necessario a fornire evidenza della conformità dei prodotti ai requisiti determinati” per misure sia su processi sia su prodotti.

Vi sono peraltro situazioni in cui le “apparecchiature di misura” possono essere utilizzate solamente per scopi indicativi e quindi non è necessario che esse siano tarate. Un esempio, al riguardo,

può essere l'amperometro utilizzato per indicare il passaggio o meno di corrente e non per misurare effettivamente tale corrente.

Qualora non sia possibile tarare i dispositivi di monitoraggio e misurazione, essi dovrebbero essere verificati o validati. Esempi possono essere: uno studio pilota per un questionario di indagine, i confronti di tipo sensoriale, etc.

Dalla descrizione di cui sopra su monitoraggio, misurazione, dispositivi, apparecchiature si può dedurre che è poco probabile che un'organizzazione possa escludere completamente dal campo di applicazione del suo SGQ il punto 7.6. Se l'organizzazione non utilizza dichiaratamente "apparecchiature di misurazione", essa può escludere il terzo paragrafo, voci da a) ad e) e la prima delle due frasi del quarto paragrafo.

Spiegazioni ed esempi aggiuntivi sono riportati nel Manuale ISO: ISO 9001:2000 *for Small Business – What to do, Advice from ISO/TC 176*.