

[Logo dell'organizzazione]

[nome dell'organizzazione]

Commented [9A1]: Tutti i campi che in questo documento sono racchiusi tra parentesi quadrate [] devono essere compilati.

PROCEDURA PER LA MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEGLI STRUMENTI DI MISURA

Commented [9A2]: Per saperne di più riguardo il controllo degli Strumenti di Misura, vedi:

- L'articolo : Manutenzione e Controllo degli Strumenti di Misura <http://advisera.com/9001academy/blog/2014/05/06/monitoring-measurement-equipment-control/>
- corso gratuito on line Corso Base sulla ISO 9001 <http://training.advisera.com/course/iso-90012015-foundations-course/>

Commented [9A3]: Adattare alla prassi già esistente nell'organizzazione.

Codice:	
Revisione:	0.1
Redatta da:	
Approvata da:	
Data di revisione:	
Firma:	

Lista di distribuzione

Commented [9A4]: Necessaria solo se il documento è in forma cartacea; altrimenti, questa tabella andrebbe cancellata.

Copia N.	Distribuita a	Data	Firma	Ricevuta	
				Data	Firma

Storia delle Revisioni

Data	Revisione	Redatta da	Descrizione della modifica
	0.1	9001Academy	Bozza del documento base

Sommario

1. SCOPO, AMBITO E DESTINATARI	3
2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	3
3. MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE	3
3.1. IDENTIFICAZIONE DELLE ATTREZZATURE.....	3
3.2. MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE.....	3
3.2.1. <i>Pianificazione della manutenzione</i>	3
3.2.2. <i>Manutenzione Preventiva</i>	3
3.2.3. <i>Riparazione delle attrezzature</i>	4
3.3. MANUTENZIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURA.....	4
3.3.1. <i>Taratura degli strumenti di misura</i>	4
3.3.2. <i>Validazione del software</i>	5
3.3.3. <i>Conservazione degli strumenti di misura</i>	5
4. REGISTRAZIONI CONSERVATE IN BASE A QUESTO DOCUMENTO	5
5. ALLEGATI	5

1. Scopo, ambito e destinatari

Lo scopo di questa procedura è definire il processo di manutenzione delle attrezzature e degli strumenti di misura in modo da tenerli costantemente in funzione e per evitare un fermo di produzione dovuto ad un malfunzionamento.

Questa procedura si applica a tutti gli strumenti di misura dell'organizzazione e alle attrezzature che l'organizzazione ritiene fondamentali per la fornitura di un prodotto o servizio conforme.

I destinatari del presente documento sono [il personale del servizio manutenzione] di [nome dell'organizzazione].

Commented [9A5]: Adattare alla prassi dell'organizzazione.

2. Documenti di riferimento

- ISO 9001:2015, paragrafo 7.1.5
- Procedura per la Gestione degli Acquisti e la Valutazione dei Fornitori
- [altri requisiti legali e contrattuali]

3. Manutenzione delle Attrezzature

3.1. Identificazione delle Attrezzature

[funzione] predisporre e mantiene l'Elenco delle Attrezzature in cui sono inserite tutte le attrezzature.

Tutte le attrezzature devono essere identificate in modo permanente con il [nome dell'organizzazione]

inventario.

Commented [9A6]: Scrivere la modalità di identificazione delle attrezzature e degli strumenti di misura.

[Il personale del servizio manutenzione] deve stabilire le responsabilità per la formazione del

dipendenti al fine di garantire una corretta ed efficace gestione delle attrezzature.

Commented [9A7]: [il personale del servizio manutenzione]

3.2. Manutenzione delle Attrezzature

3.2.1. Pianificazione della manutenzione

Secondo l'Elenco delle Attrezzature e i manuali delle istruzioni dei produttori, [funzione] redige il

Piano per la Manutenzione Preventiva delle Attrezzature. In base ad il piano, [funzione] prepara un ordine interno per l'acquisto di pezzi di ricambio per le attività di manutenzione che possono essere eseguite all'interno dell'organizzazione. Per le attività di manutenzione affidate all'esterno,

Commented [9A8]: Ad es. Responsabile della Manutenzione

Commented [9A9]: Ad es. Responsabile della Manutenzione

[funzione] contatta un fornitore di servizi autorizzato dal produttore dell'attrezzatura.

Commented [9A10]: [il personale del servizio manutenzione]

3.2.2. Manutenzione Preventiva

[Il personale del servizio manutenzione] svolgono tutte le attività riguardanti la manutenzione

preventiva secondo quanto previsto nel Piano per la Manutenzione Preventiva delle Attrezzature e per quanto di loro competenza, le attività che l'organizzazione non può eseguire vengono affidate

Commented [9A11]: Adattare alla prassi dell'organizzazione.

da un centro di assistenza autorizzato.

[nome dell'organizzazione]

Le registrazioni di ogni attività di manutenzione preventiva vengono inserite nel Piano per la Manutenzione Preventiva delle Strutture di Funzione, il quale verifica che l'attività sia stata svolta e abbia conseguito un risultato soddisfacente. I responsabili esterni devono fornire l'elenco delle attività svolte a [funzione].

3.2.3. Riparazione delle attrezzature

Il personale che si accorge di un malfunzionamento dell'attrezzatura è tenuto a riferirlo a [funzione]. Se possibile le operazioni sono eseguite internamente, altrimenti, [funzione] consiglia un adeguato centro di assistenza tecnica.

[Funzione] o il centro di assistenza tecnica è tenuto a consegnare un rapporto sulle operazioni eseguite a [funzione].

3.3. Manutenzione degli Strumenti di Misura

Sulla base dei processi identificati, l'organizzazione stabilisce le esigenze degli strumenti di controllo e di misura.

- Il monitoraggio coinvolge tutte le attività di osservazione e controllo in un periodo di tempo definito. Il monitoraggio può, ma non deve necessariamente tradursi in un'unità di misura; può essere fatto da una persona o da un dispositivo.
- La misurazione è un insieme di operazioni volte a determinare il valore dell'oggetto misurato.

Gli strumenti di misura possono essere tarati, mentre gli strumenti di monitoraggio possono essere calibrati ma non tarati.

3.3.1. Taratura degli strumenti di misura

Il Responsabile del processo in cui viene utilizzato lo strumento di misura ha il compito di specificare, prima dell'uso, gli intervalli della taratura.

La taratura viene eseguita da [funzione] o da un laboratorio autorizzato] rispetto a degli standard internazionali, nazionali o regionali, nel caso in cui tale riferimento non si trova. [Funzione] ha il compito di documentare su quale base viene svolta la taratura e la verifica e la registrare in forma libera. [Funzione], se necessario, invia gli aggiornamenti e le regolazioni. Quando vengono effettuate delle regolazioni, il prodotto precedentemente approvato mediante l'ufficio dello strumento sarà rimisurato, e qualsiasi non conformità sarà affrontata utilizzando la Procedura per la Gestione delle Non Conformità e delle Azioni Correttive.

[Funzione] inserisce i dati della taratura eseguita nel Verbale di Taratura e Manutenzione sulla base del rapporto dell'autorità che ha eseguito la taratura.

Il Responsabile del processo in cui vengono utilizzati gli strumenti di misura ha il compito di prevenire regolazioni non autorizzate che potrebbero invalidare i risultati delle misurazioni.

Se si accorge che lo strumento di misura non funziona correttamente, [Funzione] deve determinare in quale fase del processo si è verificato il malfunzionamento, al fine di eliminare potenziali

Commented [9A12]: [funzione] Responsabile della Manutenzione oppure DG

Commented [9A13]: Ad es. Responsabile della Manutenzione oppure DG

Commented [9A14]: Eliminare se tutte le attività di taratura sono esternalizzate.

Commented [9A15]: [funzione] Responsabile della Manutenzione

[nome dell'organizzazione]

consegnare. In tal caso, l'azienda deve agire secondo quanto previsto nella Procedura per la Gestione delle Non Conformità e delle Azioni Correttive.

3.3.2. Validazione del software

[Funzione] deve validare il software che viene utilizzato per le verifiche, al fine di garantire che il software sia in grado di rispondere alle richieste di misurazione.

Inoltre, se il software non è soggetto a modifiche in tempo reale, possono essere considerati inalterabili, quindi è necessario immobilizzarli. Al fine di evitare modifiche non autorizzate del software, l'organizzazione utilizza [nome del tipo di protezioni del software], le quali, in tal caso, hanno lo stesso scopo della sigillatura degli strumenti di misura.

3.3.3. Conservazione degli strumenti di misura

[funzione] è responsabile della conservazione degli strumenti di misura in modo da impedirne il deterioramento nel periodo di non utilizzo.

In particolare si riferisce allo strumento di misura che viene utilizzato come valore di riferimento durante la taratura.

Commented [9A16]: Eliminare se non utilizzato dall'organizzazione.

Commented [9A17]: Uno dei modi di validazione del software determinate.

Commented [9A18]: Per esempio, per proteggere i sistemi un antivirus e un firewall.

Commented [9A19]: Ad es. Responsabile del Magazzino

4. RegISTRAZIONI conservate in base a questo documento

Nome della registrazione	Codice	Conservazione		Responsabilità
		Tempo min.	Luogo	
Elenco delle Attrezzature	PR.13.1	2 anni	[ufficio del Responsabile della Manutenzione]	[funzione]
Piano per la Manutenzione Preventiva delle Attrezzature	PR.13.2	2 anni	[ufficio del Responsabile della Manutenzione]	[funzione]
Verbale di Taratura e Manutenzione	PR.13.3	2 anni	[ufficio del Responsabile della Manutenzione]	[funzione]

Commented [9A20]: Se la registrazione è in forma elettronica, scrivere il nome della cartella sul computer del Responsabile della Manutenzione.

Commented [9A21]: Se la registrazione è in forma elettronica, scrivere il nome della cartella sul computer del Responsabile della Manutenzione.

Commented [9A22]: Se la registrazione è in forma elettronica, scrivere il nome della cartella sul computer del Responsabile della Manutenzione.

5. Allegati

[nome dell'organizzazione]

- Allegato 1 – Elenco delle Attrezzature
- Allegato 2 – Piano per la Manutenzione Preventiva delle Attrezzature
- Allegato 3 – Verbale di Taratura e Manutenzione