



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



Solutions

## Installed Base Audit

Attività di ispezione e analisi della vostra piattaforma di strumentazione impiegata nel processo

Endress+Hauser 

People for Process Automation

# Un corretto bilancio di manutenzione

## Rivolgete a voi stessi tre semplici domande:

- Conoscete esattamente che parte della strumentazione installata è critica per la gestione dell'impianto e come può essere mantenuta più efficiente?
- Siete del tutto sicuri che il vostro attuale comportamento minimizzi i rischi di un fermo dell'impianto non pianificato?
- Siete sicuri che le attività preventive da voi effettuate siano le più efficaci in proporzione al costo?

**Con Installed Base Audit di Endress+Hauser potete trovare rapidamente una risposta a queste tre domande e muovervi in anticipo, in modo controllato verso un piano di manutenzione, per migliorare l'affidabilità e nel contempo ridurre i costi**

## Gli obiettivi

Con IBA avete la possibilità:

- Di prendere decisioni corrette, in termini di messa a fuoco degli sforzi di manutenzione necessari, in proporzione alle risorse disponibili e alle necessità di produzione
- Di trovare un aiuto, per ridurre la complessità dei vostri impianti più vecchi, con apparecchiature di differenti marche e una larga varietà di modelli
- Di riallineare la documentazione dell'impianto allo stato effettivo
- Di definire le azioni necessarie per gestire una più elevata richiesta di qualità e disponibilità in produzione
- Di soddisfare i requisiti di sicurezza più elevati



“I nostri obiettivi erano la diminuzione dei costi di manutenzione, l'ottimizzazione della gestione delle parti di ricambio con la riduzione dei tipi di sensore - perciò aspiravamo ad una semplificazione della manutenzione - e l'aumento dell'affidabilità del processo. I primi risultati ottenuti a seguito delle

raccomandazioni di Endress+Hauser sono davvero impressionanti. Abbiamo ridotto il nostro magazzino di ricambi da 219 a 94 pezzi ed i tipi di sensori da 122 a 53, che corrisponde ad una diminuzione di € 50.000 del costo dei ricambi. Ora possiamo sostituire i sensori più critici ed anche istruire il personale addetto alla manutenzione perché sia più efficiente. Inoltre IBA fornisce supporto

al responsabile della qualità e definisce la frequenza di taratura in base alle reali necessità”.

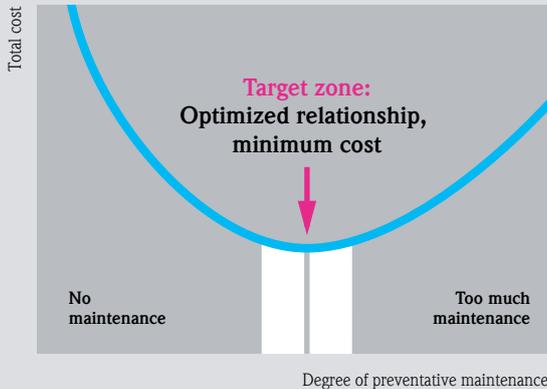
**Mr. Heltzer  
Project Manager  
Masterfood  
Stabilimento di  
Viersen (Germania)**



# Come Endress+Hauser lavora con Voi

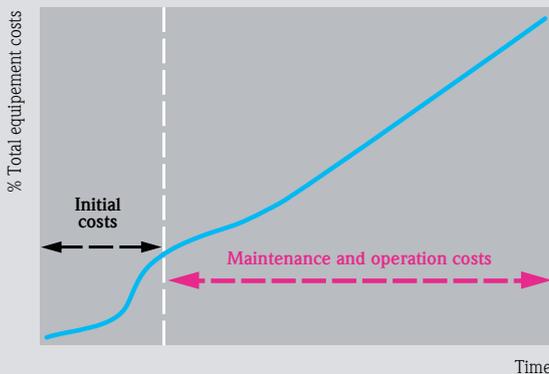
## Ricerca di corretto bilancio

Il nostro obiettivo è aiutare il cliente a raggiungere il punto di equilibrio migliore, dove i costi complessivi siano al loro livello minimo. E' ovvio che una manutenzione troppo scarsa e nessuna scorta possono portare a costosi periodi di fuori servizio. D'altra parte, una eccessiva manutenzione non necessaria comporta spese in eccesso.



## ARC (Automation Research Corporation) studia come stabilire nuovi modi per ottimizzare i costi di manutenzione

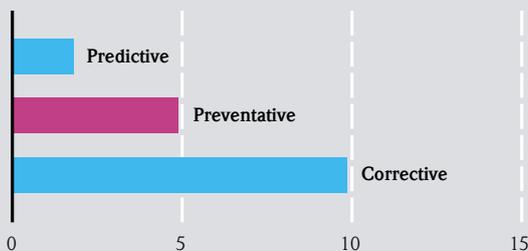
Asset Management può ridurre gli incidenti casuali inerenti alle apparecchiature. Così pure, si potrebbero ridurre gli incidenti inerenti al personale ed al processo, disponendo dello strumento di supporto per una migliore capacità decisionale, che si può trovare nell'Asset Management



## Le aziende sono orientate alla diminuzione dei costi totali di gestione (TCO)

L'ottimizzazione dei costi di manutenzione e l'allungamento del ciclo di funzionamento delle apparecchiature oggi sono una priorità.

Relative expense when applicable



## La manutenzione tradizionale è troppo onerosa

I costi di produzione includono tipicamente un 12% attribuito a costi di manutenzione non necessari. La manutenzione preventiva non necessaria rappresenta il 15% dei costi di manutenzione.



## Fase 1 - Inventario

**Comprende:** visita ed ispezione visiva di tutta la strumentazione installata (di qualsiasi produttore)

**Coinvolge:** un tecnico di Endress+Hauser ed uno del cliente, che conosca la dislocazione degli strumenti e la loro applicazione

Insieme sono **raccolti e registrati:**

- **Dati riguardanti lo strumento** (TAG, numero di serie, modello, posizione nell'impianto, anzianità dello strumento, ecc.)
- **Dati di processo:** tipo di misura





## Fase 2 – Rilevazione degli strumenti critici per il processo

**Comprende:** individuazione dei punti critici

**Coinvolge:** il tecnico consulente di Endress+Hauser e i responsabili di produzione, metrologia, qualità e manutenzione del cliente

- Nell'ambito di una riunione il consulente di Endress+Hauser assume il ruolo di moderatore ponendo domande pertinenti **per la definizione dei punti critici**
- Ad ogni punto di misura è assegnato **un livello di criticità** (alto, medio, basso)



## Fase 3 – Determinazione di potenziali migliorie da apportare e raccomandazioni

**Comprende:** valutazione delle sostenibilità e necessità manutentive di ogni strumento

**Coinvolge:** consulente di Endress+Hauser

- Il consulente di Endress+Hauser **analizza i dati raccolti nelle fasi 1 e 2**
- Definisce le raccomandazioni per la manutenzione passando in rassegna i dati di **criticità e sostenibilità manutentiva** nel contesto di strategie indirizzate alla prevenzione, correzione, standardizzazione e migrazione



## Fase 4 – Presentazione dei risultati e piano d'azione

**Coinvolge:** il consulente di Endress+Hauser e i responsabili di produzione, metrologia, qualità e manutenzione del cliente

- **Presentazione finale** in accordo con le esigenze del cliente e gli obiettivi stabiliti all'inizio del progetto
- A seguito della presentazione dei compiti principali da assegnare alla manutenzione **vengono discusse insieme le ulteriori azioni** da intraprendere: come metterle in atto, sia come definizione di attività che disponibilità delle risorse





## Definite le vostre necessità riguardo IBA...

Il risultato principale di IBA è una visione chiara della strumentazione in possesso del cliente. Grazie all'inventario, viene messo a disposizione un esauriente database che consente la tracciabilità della piattaforma di strumentazione installata.

**Endress+Hauser, in base alle necessità, può anche fornire un aiuto per il raggiungimento di diversi ulteriori obiettivi del cliente:**

- Ridurre le parti di ricambio a magazzino?**  
Possiamo anche eseguire l'inventario del magazzino, per creare un elenco segmentato di ricambi, di cui il cliente abbia reale necessità.
- Consigli e programmazione per l'attività di taratura?**  
Possiamo indicare i metodi e gli intervalli richiesti per l'attività di taratura.
- Pianificazione?**  
Definire un piano di manutenzione, completo di tutti i dati principali necessari per gestire le risorse dell'impianto.
- Tracciabilità e documentazione?**  
Può fornire tutta la documentazione richiesta per le ispezioni interne o di enti esterni.
- Programma di sostituzione?**  
Endress+Hauser può presentare una proposta per un piano programmato di sostituzione della strumentazione obsoleta, con dettagli come i codici d'ordine, i prezzi e le soluzioni logistiche a lungo termine, ecc.
- Competenza del vostro team di manutenzione?**  
Valutazione del livello di competenza del personale addetto alla manutenzione.





#### **Dati vivi direttamente da W@M**

Con l'integrazione dell'applicazione di Installed Based Assistant nel WEB Asset Management, Endress+Hauser offre la possibilità di un accesso diretto per l'aggiornamento delle informazioni, fornendo un supporto 7 giorni su 7 alle attività manutentive del cliente:

#### **Ulteriore documentazione W@M - Gestione del ciclo di vita**

Asset Management abilitato al collegamento al WEB a supporto del lavoro del cliente  
CP001Z/16/it/06.07

- **E-shop** - Per acquistare uno strumento in linea
- **Download Area** dei manuali operativi, certificati, aggiornamenti software, ecc.
- **Certificati** - Download di certificati di apparecchiature specifiche

I titolari di contratto W@M hanno accesso a:

- **Ricambi** - crea una reale lista di ricambi per lo specifico ordine in base al codice d'ordine ed al numero di serie
- **Stato del prodotto nel ciclo di vita**
- **Archivio dell'apparecchiatura** - Informazioni specifiche riguardanti il dispositivo

Italia

09.03/MMC

Endress+Hauser Italia S.p.A.  
Via Donat Cattin, 2/A  
I-20063 Cernusco S/Naviglio (Mi)  
Tel +39 02 921921  
Fax +39 02 92192362  
e-mail: info@it.endress.com  
www.it.endress.com