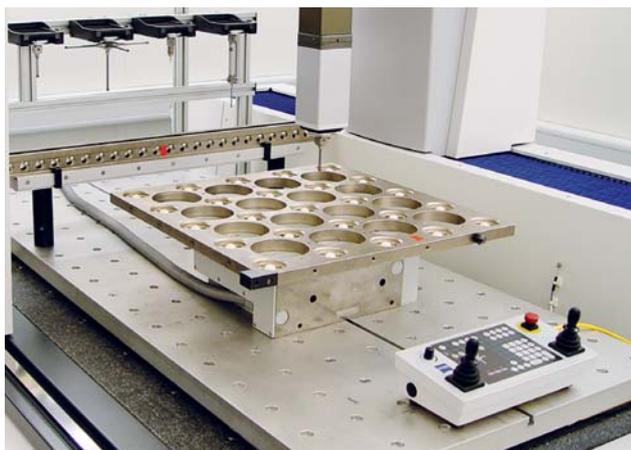


Monitoraggio del clima nelle sale metrologiche con **testo Saveris**.



Sale metrologiche altamente moderne sono usate in molte imprese industriali per fini di garanzia della qualità. Tuttavia, poiché i materiali cambiano in base alle condizioni ambientali, parametri quali la temperatura e l'umidità devono rimanere costanti all'interno di uno specifico range per poter ottenere valori misurati precisi. Ciò è definito in dettaglio nella linea guida VDI/VDE 2627, dove si legge anche che il monitoraggio delle condizioni ambiente in una sala metrologica deve avvenire con la tecnologia di misura idonea.

La temperatura e l'umidità dell'aria possono essere continuamente misurate e documentate usando il sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris. Questo è anche dotato di una funzione innovativa che vi avvisa tramite allarme persino prima che si verifichi la violazione di un valore soglia, oltre a offrire interfacce per l'integrazione di ulteriori strumenti di misura per il monitoraggio degli altri parametri definiti dalla VDI/VDE 2627.



Misura di precisione di un componente in una sala metrologica.



Monitoraggio delle condizioni ambiente in una sala metrologica con un data logger testo Saveris

La sfida.

I requisiti posti alle sale metrologiche sono elevati – del resto, esse costituiscono un presupposto fondamentale per la qualità dei prodotti. Rivestono un'importanza cruciale soprattutto i valori ambiente stabili, in quanto le oscillazioni di temperatura e umidità hanno un influsso diretto sulle proprietà dei materiali. Il restringimento o l'espansione anche solo di 1 µm può avere drastiche conseguenze per la successiva produzione in serie. Indipendentemente dalla classe di qualità della sala metrologica, sono rilevanti anche la temperatura definita per la rispettiva sala metrologica e un'umidità ambiente che dev'essere compresa tra il 30% e il 60%. Solo così si possono ottenere risultati sempre comparabili e affidabili.

Ma come si fa a garantire che tali parametri rimangano entro i valori soglia definiti e che uno scostamento inosservato non pregiudichi la qualità, causando costi non necessari?



Sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris.

La soluzione.

Il sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris può eseguire in maniera affidabile e automatica la misura continua della temperatura e dell'umidità dell'aria richiesta dalla linea guida VDI/VDE 2627 per le sale metrologiche. A ciò si aggiunge l'innovativa funzione "allarme di tendenza" che vi semplifica ulteriormente il monitoraggio del clima: essa calcola l'evoluzione prevista della temperatura mediante regressione lineare sugli ultimi quattro cicli di misura e trasmette un allarme ancora prima che si verifichi una violazione di un valore soglia. Per esempio: volete ricevere un allarme non appena la temperatura della vostra sala metrologica sale di 5 Kelvin nell'arco di un'ora. Avete impostato il ciclo di misura in modo che la temperatura sia misurata ogni dieci minuti. Nei quaranta minuti tra le 17.01 e le 17.40, testo Saveris misura un aumento di temperatura di 4 Kelvin. Su tale base calcola che nell'arco di 60 minuti dovrebbe verificarsi un aumento di temperatura di 6 Kelvin – e dopo 40 minuti vi trasmette quindi un allarme via e-mail, SMS, relè di allarme, segnale acustico o display a LED. Ciò vi consente di intervenire prima che sia troppo tardi.

Maggiori informazioni.

Trovate maggiori informazioni e risposte a tutte le vostre domande sul monitoraggio delle condizioni ambiente con testo Saveris all'indirizzo www.testo.it.

Testo SpA
 via F.lli Rosselli 3/2
 20019 Settimo Milanese (MI)
 Tel: 02/33519.1
 e-mail: info@testo.it