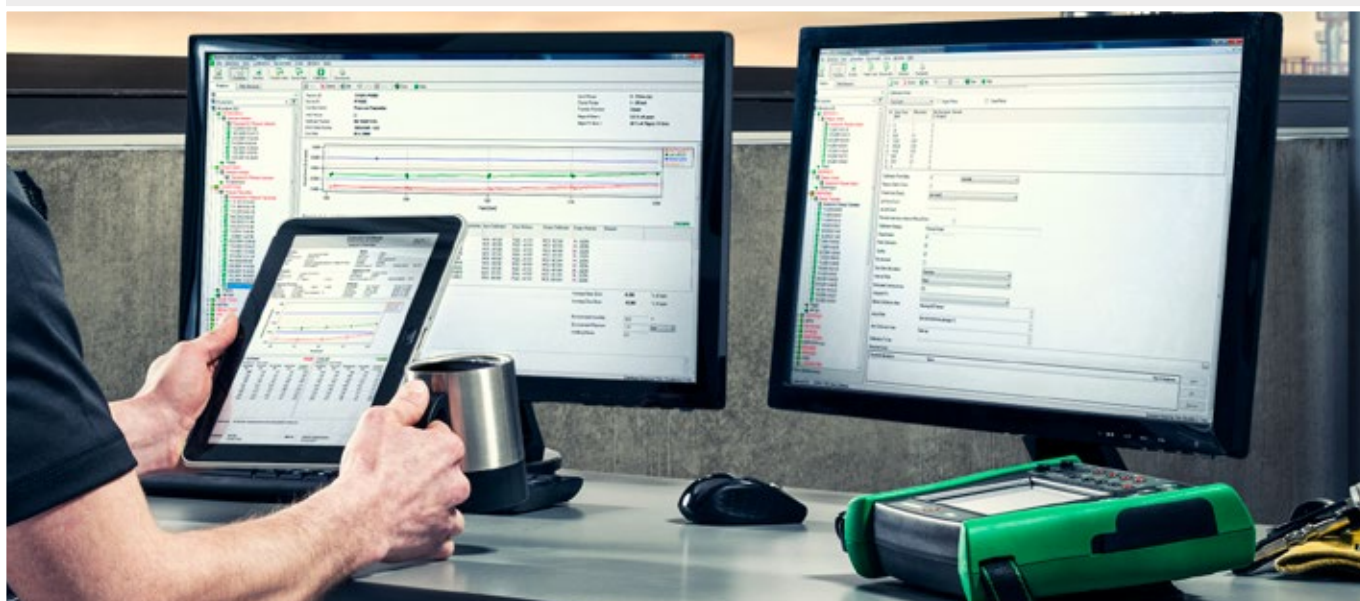


Beamex

Calibration White Paper

www.beamex.com
info@beamex.com



Mit weniger mehr
erreichen und dank
einer integrierten
Kalibrierlösung ROI
generieren

Mit weniger mehr erreichen und dank einer integrierten Kalibrierlösung ROI generieren

Die Kalibrierung von Prozessinstrumenten ist nur eine von vielen wartungsbezogenen Tätigkeiten in einer Prozessanlage. Das Letzte, was man dann möchte ist sich mit seinen knappen Ressourcen zu lange an unnötigen Kalibrierungen aufzuhalten oder zeitraubende, ineffiziente Kalibrierverfahren durchzuführen.

Sie müssen jedoch dafür Sorge tragen alle kritischen Kalibrierungen abzuschließen, sodass die Anlage mit minimalen Ausfallzeiten effizient funktionieren kann, die Produktqualität zudem erhalten bleibt und die Anlage allen gesetzlichen Bestimmungen und Sicherheitsanforderungen entspricht sowie jederzeit auditbereit ist.

Sie können meistens jedoch nicht einfach ein ganzes Heer von externen Kalibrierspezialisten anheuern, sodass Sie Ihre vorhandenen Ressourcen besser nutzen müssen.

Wir wollen in diesem Artikel näher darauf eingehen, was eine „Integrated Calibration Solution“ ist und wie diese Sie bei Ihren Herausforderungen unterstützen kann – Gestalten Sie den Kalibrierprozess effektiver, sparen Sie Zeit und Geld und verbessern Sie die Qualität und Vollständigkeit der Ergebnisse. Wir werden zudem das Thema ansprechen, wie sich Ihre Investitionen schnell steigern lassen.

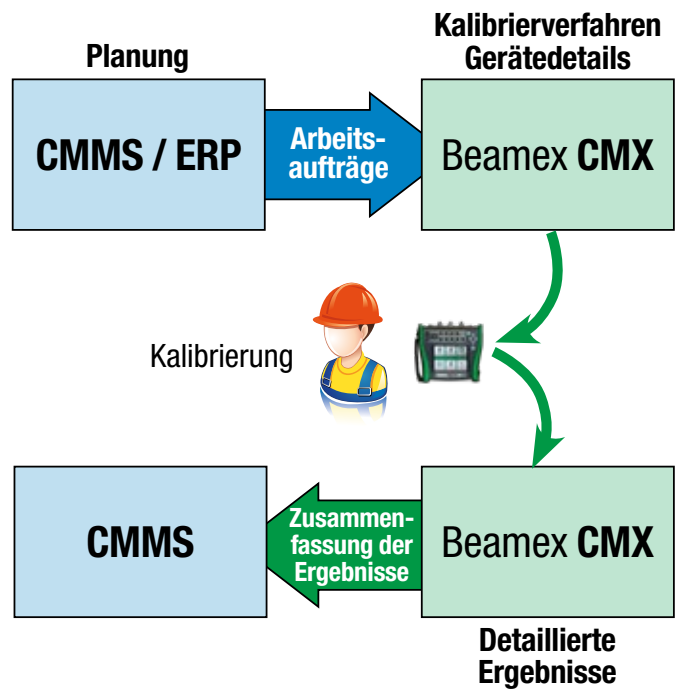
Lesen Sie bitte weiter, wenn das für Sie interessant klingt...

Sie müssen dafür Sorge tragen, alle kritischen Kalibrierungen abzuschließen, sodass die Anlage mit minimalen Ausfallzeiten effizient funktionieren kann, die Produktqualität zudem erhalten bleibt und die Anlage allen gesetzlichen Bestimmungen und Sicherheitsanforderungen entspricht sowie jederzeit auditbereit ist

Verbessern Sie den gesamten Kalibrierprozess mithilfe einer integrierten Kalibrierlösung

Mit der Anschaffung neuer Kalibriergeräte oder einer Kalibriersoftware ist es leider oft nicht getan – dies führt nicht zwangsläufig zu einem schlankeren und effektiveren Kalibrierprozess. Sie sollten stattdessen jeden Schritt Ihres Kalibrierprozesses analysieren und mithilfe einer geeigneten Lösung und Expertise eine Methode finden, die Sie dabei unterstützt, den gesamten Kalibrierprozess zu verbessern.

Betrachten wir kurz einen typischen Kalibrierprozess von Anfang bis Ende und ergründen, wie ein integriertes System helfen kann:



In aller Regel wird die Arbeit durchgeplant und alle Arbeitsaufträge werden im Wartungsverwaltungssystem erstellt. Mit einer integrierten Lösung werden diese Arbeitsaufträge automatisch und digital vom Wartungsverwaltungssystem in die Kalibriersoftware übertragen. Daher erübrigt es sich Arbeitsaufträge auszudrucken und manuell weiterzuleiten.

Die erforderlichen Details zur Kalibrierung werden von der hierfür zuständigen Kalibriersoftware verarbeitet und die Arbeitsaufträge an das mobile Kalibrier-Equipment übermittelt – dies geschieht erneut auf digitalem Weg.

Während die Techniker vor Ort im Einsatz sind und die Kalibrieraktivitäten durchführen, werden die Ergebnisse automatisch auf den mobilen Geräten gespeichert und die

Benutzer bestätigen die Ergebnisse mittels elektronischer Signatur. Vom mobilen Gerät aus werden die Ergebnisse zur Speicherung und Analyse dann automatisch an die Kalibriersoftware zurückübertragen.

Nachdem die Arbeitsaufträge abgeschlossen werden, übermittelt die Kalibriersoftware automatisch eine Bestätigung an die Wartungsmanagement-Software, sodass die Arbeitsaufträge abgeschlossen sind.

Auf diese Weise wird der gesamte Prozess papierlos durchgeführt; an keiner Stelle ist daher eine manuelle Eingabe von Daten erforderlich. Dies führt zu einem wesentlich effektiveren Prozess, wobei zusätzlich Zeit gespart wird. Dadurch werden auch Fehler minimiert, die normalerweise bei der manuellen Dateneingabe auftreten.

Ebenso wird die Qualität und Integrität der Kalibrierdaten verbessert. Ferner werden Kalibrierergebnisse sicher gespeichert und sind in der Kalibriersoftware leicht zugänglich, beispielsweise zur Durchsicht bei Audits und zu Analyse Zwecken.

Wie bereits erwähnt wird der Kalibrierprozess nicht nur mit dem Erwerb einer Ausrüstung oder Software verbessert. Das Projekt sollte vielmehr die Verbesserung des gesamten Kalibrierprozesses umfassen, gemeinsam mit den neuen Unterstützungswerkzeugen. Die Ausführung eines neuen Prozesses ist ein Projekt mit einem formalen Umsetzungsplan, um zu ermöglichen, dass das neue System/der neue Prozess von den Nutzern angewendet wird.

Die wichtigsten Vorteile einer integrierten Kalibrierlösung

Hier werden einige der wichtigsten Vorteile einer integrierten Kalibrierlösung aufgeführt:

Verbesserung der Betriebseffizienz - mit weniger mehr erreichen

Automatisieren Sie Ihre Kalibrierungen und die Kalibrierdokumentation. Schaffen Sie alle manuellen Eingabeschritte im Kalibrierprozess ab. Setzen Sie multifunktionale Werkzeuge ein, um weniger Ausrüstung beim Einsatz vor Ort transportieren zu müssen und um die Lebenszykluskosten der Geräte zu senken.

Gewinnen Sie Zeit und reduzieren Sie die Kosten - erzielen Sie einen höheren ROI

Sie können mit automatisierten Prozessen in kürzerer Zeit mehr erreichen. Verlieren Sie keine Zeit damit, unnötige

Kalibrierungen durchzuführen. Lassen Sie sich anhand der Systemdaten führen, um die wichtigsten Kalibrierungen in geeigneten Abständen zu bestimmen.

Verbessern Sie die Qualität

Dank der elektronischen Dokumentation vermeiden Sie alle Fehler, die bei manuellen Eingaben, Transkriptionen und Pass/Fail-Berechnungen entstehen können.

Führt selbst unerfahrene Nutzer durch das System

Lassen Sie selbst unerfahrene Nutzer vom System wie Profis führen.

Vermeiden Sie Systemausfälle und Risiken außerhalb des Toleranzbereichs

Setzen Sie ein Kalibriersystem ein, mit dem Ihnen automatisch die Sicherheit geboten wird alle erforderlichen Toleranzgrenzen einzuhalten, um so Systemausfälle und kostspielige Zustände außerhalb des Toleranzbereichs zu vermeiden.

Konform mit den Vorschriften sein

Verwenden Sie ein System, das Sie dabei unterstützt alle Vorschriften und interne Qualitätsstandards einzuhalten.

Gewährleistung der Sicherheit

Gewährleisten Sie stets die Sicherheit der Techniker und die der Kunden, indem Sie ein Kalibriersystem verwenden, das Ihnen die Navigation durch sicherheitskritische Kalibrierungen ermöglicht.

Unversehrtheit der Kalibrierdaten

Verwenden Sie ein Kalibriersystem, das die Integrität der Kalibrierdaten mit automatischer elektronischer Datenspeicherung und -übertragung und entsprechender Benutzerberechtigung gewährleistet.

Vereinfachen Sie den Zugriff auf Daten und Überprüfungen

Verwenden Sie ein System, anhand dessen alle Datensätze gefunden werden können, nach denen ein Auditor fragt.

VERWANDTE ARTIKEL

Wenn Ihnen dieser Artikel gefällt, könnten Sie auch folgende Artikel im Beamex-Blog interessieren:

- [Datenintegrität bei Kalibriervorgängen](#)
- [Wie häufig sollten Instrumente kalibriert werden?](#)
- [Messtechnische Rückführbarkeit in der Kalibrierung - Sind Ihre Messungen rückführbar?](#)
- [Kalibrieren in Zeiten der Digitalisierung - Aufbruch in eine neue Ära der Produktion](#)

WAS SAGEN DIE NUTZER?

Hier sind nur einige Erfahrungsberichte darüber aufgeführt, was Nutzer zur integrierten Kalibrierlösung von Beamex sagen:

- „Dank der integrierten Kalibrierlösung von Beamex konnten in der Anlage sowohl eine enorme Zeitersparnis erzielt werden als auch eine zuverlässigere Kalibrierstrategie eingeführt werden; all dies mit einer Rendite von 100% im ersten Jahr.“
- Nach der Einführung der Beamex-Tools für Druckkalibrierungen hat sich die Zeit, die eine Kalibrierung vor Ort im Einsatz in Anspruch nimmt, um mehr als 80% verringert.“

[DC Water, Washington, D.C., USA](#)

- „Zeit ist während eines Ausfalls oberstes Gebot; die integrierte Kalibrierlösung von Beamex ermöglicht es den Technikern ein maximales Arbeitspensum in kürzester Zeit zu erzielen, während unerlässliche Aufgaben ausgeführt und Arbeitsabläufe effektiv verwaltet werden können.“

[Leitender Steuerungstechniker, Alabama Power, USA](#)

- „Nachdem die integrierten Kalibrierlösungen von Beamex bei uns eingeführt wurden, können Kalibrierungen, die früher den ganzen Tag dauerten, jetzt in ein paar Stunden durchgeführt werden.“

[E&I Techniker, Monsanto, USA](#)

- „Mithilfe dieses Software-Integrationsprojekts haben wir es geschafft, eine beträchtliche Kapitalrendite während des ersten Jahres zu erzielen. Dies ist recht ungewöhnlich, da ROI bei Software-Projekten in der Regel zunächst so gut wie gar nicht ins Gewicht fallen.“

[Businessanalyst, Salt River Project, USA](#)

- „Nach der Einführung des CMX-Kalibrier-Management-Systems von Beamex hat GSK jährlich 21.000 Blatt bedrucktes Papier einsparen können, da der gesamte Datenfluss nun elektronisch erfolgt, von der Messung bis hin zum Signieren und der Datenarchivierung.“

[GlaxoSmithKline Ltd, Ireland](#)