

# Lösungen mit mehr Wert.

## Predictive Maintenance Technologien für mehr Servicequalität.

**Das Servicecenter der Hamilton AG stand vor der Herausforderung, die Verfügbarkeit, Leistung und Lebensdauer ihrer Hochleistungssysteme zu erhöhen und gleichzeitig den Service für die Kunden zu verbessern. Voraussetzung, um diesen Konflikt zwischen «reduzierten Kosten» und «verbessertem Dienst» meistern zu können war, eine optimierte Kommunikation zwischen Mensch und Maschine zu ermöglichen.**

### Der Kunde

Hamilton ist ein internationales Unternehmen mit Niederlassungen in Reno Nevada, Franklin Massachusetts und Bonaduz (Schweiz). Die Firma ist Marktführer in der Entwicklung und Fertigung von Pipettierautomaten, die in Laboratorien für medizinische oder biochemische Untersuchungen eingesetzt werden. Kunden, welche in ein Hochleistungssystem von Hamilton investieren, haben hohe Erwartung von der Gesellschaft in Bezug auf Qualität, Verfügbarkeit und Präzision.

### Die Aufgabe

Die Anforderung der Hamilton AG war es, den Servicetechnikern ein proaktives Eingreifen auf ihre zugeteilten Systeme zu ermöglichen und den Endkunden relevante Informationen zur verbesserten Einsatzplanung ihrer Maschinen zu liefern.

### Die Lösung

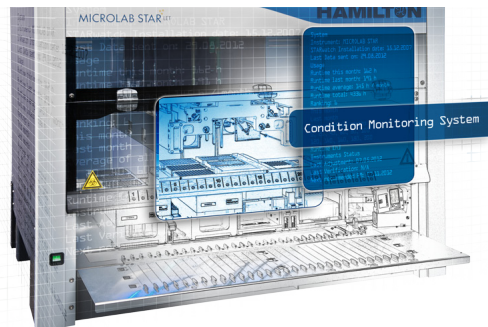
Der Focus lag auf den Hauptbereichen der Übertragung, Syntaxanalyse und Analyse der Logdaten. Dabei hatte die Datensicherheit absolute Priorität, weshalb auch auf eine klare Trennung der IT-Systeme geachtet wurde.

Die gewonnenen Informationen werden durch ein Expertensystem mit konfigurierbaren Regeln analysiert. Wird ein kritisches Muster entdeckt, erzeugt das System einen «Alarm» und der zuständige Servicetechniker wird durch ein Email informiert. In Absprache mit dem Kunden werden dann die weiteren Schritte geplant.

### Kundenstimme

«Dank der fachlichen Kompetenz und Kreativität des Solve Teams gelang es uns, im geplanten Zeit- und Kostenrahmen, ein innovatives Produkt zur Marktreife zu entwickeln. Die flexible und schnelle Reaktion auf unsere Wünsche entsprach gänzlich unseren Erwartungen.»

Lutz Ankes | Head Product Support | Hamilton AG



### Nutzen für den Endkunden

- Planungssicherheit durch eine stetige Systemanalyse
- Ausfallsicherheit durch proaktive Serviceeinsätze
- Effizienzsteigerung durch weniger Ausfallzeiten
- Kostenvorteile dank der proaktiven Servicelösung

### Nutzen für das Unternehmen

- Entlastung und Effizienzsteigerung der Servicetechniker aufgrund der planbaren Serviceeinsätze
- Innovationsvorteil durch die stetige Überwachung der Systeme und der damit verbundenen Rückmeldungen
- Erhöhte Kundenbindung durch regelmässige Kundenreports.

## HAMILTON

### Technologien

#### Software

- NET/C#, WCF
- ASP.Net MVC 3 / JavaScript / jQuery / Highcharts / DataTables / OpenLayers
- IIS (Internet Information Server)
- MS SQL Server 2008
- IndependentSoft (Exchange Server)
- DevExpress (Reporting)
- Windows Services

#### Tools

- Visual Studio 2012
- TestTrackPro
- Subversion
- MSTest
- CruiseControl.NET