



## Hamilton Bonaduz setzt mit Brisco Systems auf zeitgemäß optimiertes KSS-Management

Präzision im Messen gehört auch für Hamilton zur Kernkompetenz. Mit dem Einsatz von Anlagen von Brisco Systems baut das Unternehmen auch beim KSS-Management auf Innovation, Qualität und Zuverlässigkeit und beweist damit mehr als ökonomische Vernunft.

Seit ihren Anfängen in den 1940er Jahren hat sich die Hamilton Bonaduz AG immer wieder als Innovationstreiber in Mess- und Sensortechnik und Laborautomation behauptet. Heute beschäftigt das weltweit größte Unternehmen für automatisiertes Flüssigkeitshandling rund 3.000 Mitarbeitende an 22 Standorten, 16.000 davon allein in der Schweiz.

Am Hauptsitz in Bonaduz im Bündner Rheintal produziert Hamilton Pipettierroboter und Sensoren für den Weltmarkt. Als Hauptaufgabe umfasst dies die Herstellung hochpräziser Frästeile. Damit verbunden zählte der manuelle Umgang mit den erforderlichen Kühlschmierstoffen zu den täglichen Aufgaben. Dieser erwies sich jedoch zunehmend als Belastung. Auf Empfehlung des Kühlschmierstoff-Lieferanten kam so bereits 2019 der Kontakt zu Brisco Systems zustande.

### AUSGANGSLAGE: AUFWENDIG, ANSPRUCHSVOLL, ANFÄLLIG

Bereits die lokal gegebenen Voraussetzungen erwiesen sich für das Kühlschmierstoffmanagement bei Hamilton als Herausforderung: Extrem kalkhaltiges Wasser machte einen deutlich erhöhten Überwachungsaufwand erforderlich. Darüber hinaus gehörten die aufwendigen Prozesse des Messens und Nachdosierens, von den Mitarbeitenden neben ihren eigentlichen Kernaufgaben zu verrichten, naturgemäß nicht zu den beliebtesten Tätigkeiten. Mit einem Aufwand von rund 15 Minuten pro Woche und Anlage erwies sich das manuelle KSS-Management außerdem auch wirtschaftlich als relevanter Faktor. Unter den genannten Voraussetzungen zeigte sich vor allen Dingen die manuelle

Messung als ungenügend und mit zunehmender Standzeit als ungenau. Im Ergebnis kam es zu einer wiederkehrend deutlichen Überdosierung. Verunreinigungen sowie die bereits angesprochene Härte des Wassers führten zusätzlich dazu, dass im Schnitt alle drei Monate eine komplette Tankfüllung als unbrauchbar entsorgt werden musste.

### ÜBERZEUGENDER START IN EINE PRODUKTIVE PARTNERSCHAFT

Nachdem man damit begonnen hatte, sich grundsätzlich für eine Alternative zum etablierten manuellen KSS-Management zu interessieren und der erste Kontakt zu Brisco Systems hergestellt war, entschieden sich Hamilton im Jahr 2019 für einen ausgedehnten Versuchsbetrieb an einer einzelnen Anlage. Neben den Erfahrungen, die so im Umgang mit dem System gesammelt werden konnten, erhielten die Verantwortlichen auch einen Eindruck von der Qualität der Zusammenarbeit mit Brisco Systems.

„Wir konnten schnell feststellen, dass alle Beteiligten bei Brisco Systems sehr engagiert und lösungsorientiert arbeiten“, erinnert sich

Andreas Rageth, Projektleiter bei Hamilton Bonaduz. „Deshalb haben wir uns frühzeitig Gedanken gemacht, ob das System auf alle Maschinen ausgeweitet werden soll und einen entsprechenden Projektplan erstellt, der aufgrund handfester Argumente intern bewilligt wurde.“

---

## „HARTE“ UND „WEICHE“ FAKTOREN EINES SYSTEMATISCHEN KSS- MANAGEMENTS MIT BRISCO SYSTEMS

---

Nach einer erfolgreichen Testphase, entschied sich Hamilton im Rahmen des Anschlussprojektes für eine Brisco Systems Anlage für das vollautomatische KSS Management bestehend aus dem FCM810 Messsystem, einem smarten KSS-Mischer eMix1500 sowie der IO Link Technologie für den Anschluss der Füllstandssensoren.

Auf wirtschaftlicher Ebene ließ sich die erforderliche Investition überzeugend rechtfertigen. Messungen hatten inzwischen belegt, dass allein durch die Behebung der bekannten Überdosierung ein Viertel der laufenden Kosten für Kühlschmierstoffe eingespart werden könnten.

Auch wenn im Rahmen des manuellen KSS-Managements keine zusätzlichen Personalkosten entstanden, konnte die angestrebte Umstellung auch hier überzeugen: Neben der beschriebenen Problematik erhöhter Fehleranfälligkeit der manuellen Prozesse sollte die eingesparte Arbeitszeit zugunsten der Produktivität in den Kernaufgaben genutzt werden.

„Der Gedanke liegt nahe, der Mitarbeiter sei ja sowieso da und werde bezahlt, könne also auch das KSS-Management als zusätzlichen Prozess seines Aufgabengebiets übernehmen“, beschreibt Rageth ein verbreitetes Argument. „Unsere Mitarbeiter sollen sich aber um ihre Kernaufgaben kümmern und nicht um die Peripherie.“

Insgesamt sprachen bei Hamilton nicht ausschließlich ökonomische Argumente für die Automatisierung. Auch aus dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit war eine Fortsetzung der bekannten Verschwendung von Kühlschmiermitteln kaum zu rechtfertigen. Kurze Zeit wurde in diesem Zusammenhang auch die Umrüstung auf eine Minimalmengenschmierung in Betracht gezogen, die damit verbundenen Anpassungen aller beteiligten Prozesse erwiesen sich jedoch schnell als unangemessen.

---

## AUTOMATISIERUNG DES KSS- MANAGEMENTS ALS TEIL EINER ZEITENWENDE

---

Inzwischen betrachten alle Beteiligten bei Hamilton das neue automatisierte KSS-Management mit Anlagen von Brisco Systems als alternativlos. Das System liefert dauerhaft verlässliche Daten, erfordert deutlich weniger Kontrolle und schafft insgesamt maximale Transparenz. Um auch nur ansatzweise Vergleichbares im manuellen Betrieb zu erreichen, wäre ein enormer und somit auch wirtschaftlich nicht mehr zu rechtfertigender Zeit- und Arbeitsaufwand erforderlich gewesen. Erschwerend kommt hierbei hinzu, dass in Bonaduz im 24/7-Betrieb gearbeitet wird, was zusätzliche Anforderungen an die Zuverlässigkeit des KSS-Managements stellt. Seit der Umstellung von 17 der aktuell 18 Maschinen konnte das Risiko eines störungsbedingten Stillstands deutlich reduziert werden, sodass die Mitarbeitenden inzwischen auf das neue System nicht mehr verzichten möchten und froh sind, die mit der Messung verantwortliche Verantwortung der Technik übertragen zu können.

Vor allen Dingen aber betrachtet Hamilton den Umstieg als Element eines veränderten Mindsets und damit als Ausdruck eines grundlegenden Qualitätsanspruchs.

„In der Vergangenheit hat sich auch bei uns, wie in vielen anderen Unternehmen in der Metallverarbeitung, für Kühlschmierstoffe im täglichen Einsatz der abschätzigste Name ‚Brühe‘ etabliert“, erinnert sich Andreas Rageth. „Diese Betrachtungsweise lässt sich heute nicht mehr mit unserem Verständnis der Bedeutung jedes einzelnen Prozesses für die gesamte Wertschöpfungskette vereinbaren. Wir sind selbst im Messen mit höchster Qualität zu Hause, da ist die Optimierung des KSS-Managements ein logischer Schritt, der nicht nur durch sein Einsparpotenzial gerechtfertigt wird.“

Darüber hinaus versteht Hamilton seine Entscheidung auch als Teil einer Strategie zur Bewältigung von strategischen Herausforderungen wie dem Fachkräftemangel. Als zusätzliche Aufgabe ist das manuelle KSS-Management für Mitarbeitende nicht nur eine unliebsame Belastung, sondern wir zunehmend auch in Hinblick auf Risiken für die Umwelt und eine potenzielle Gesundheitsgefährdung hinterfragt. Mit der kompletten Automatisierung und der daraus resultierenden Entlastung symbolisiert Hamilton folglich auch eine grundlegende Sensibilisierung und

aktives Engagement zur Erhöhung der Attraktivität als Arbeitgeber.

„Besser zu sein beginnt im Kleinen“, fasst Rageth zusammen. „Unser Bestreben ist es deshalb, nach Möglichkeit alle Einflussgrößen optimal zu kontrollieren. Mit der Anlage von Brisco Systems gelingt uns dies im Bereich des KSS-Managements jetzt optimal.“

---

## FLEXIBILITÄT, ZUVERLÄSSIGKEIT, ENGAGEMENT: WETTBEWERBS- ARGUMENTE PRO BRISCO SYSTEMS

---

„Wir mögen Leute, die engagiert sind“, urteilt Rageth mit Blick auf die Zusammenarbeit mit Brisco Systems. „So ein Projekt steht und fällt auch mit dem Verhältnis zum Partner. Mit Brisco Systems haben wir für jedes Problem eine Lösung gefunden und dabei macht die Zusammenarbeit Spaß.“

Professionalität und Zuverlässigkeit konnte Brisco Systems auch bei der Installation der Anlage bei Hamilton unter Beweis stellen. Für diese hatten sich die Graubündner für einen lokalen Sanitärdienstleister entschieden. Auch wenn sich der Aufbau zumindest in Teilen deutlich von klassischen Sanitärinstallationen unterscheidet, beweist das Projekt einmal mehr, dass die Umsetzung mit dem erforderlichen Know-how auch in Eigenregie oder mit Unterstützung konventioneller Handwerksbetriebe problemlos umsetzbar ist. Alle erforderlichen Detailinformationen stellt Brisco Systems zur Verfügung. Im Falle der Installation bei Hamilton geschah dies im Rahmen einer ausführlichen Video-Konferenz mit dem Sanitärdienstleister, der sich auch dazu entschied, alle erforderlichen Zubehörteile für den Anschluss sicherheitshalber über Brisco Systems zu beziehen.

Punkten kann Brisco Systems darüber hinaus mit seiner ausgewiesenen Flexibilität in Hinblick auf die Wahl des Kühlschmierstoffs. Im Gegensatz zu Systemen im Wettbewerb sind die Anlagen von Brisco Systems offen und kompatibel mit Produkten aller großen Marken. So war auch ein von Hamilton zwischenzeitlich vollzogener Produktwechsel kein Problem.

„Ein Anbieter soll aus unserer Sicht ein Problem lösen“, erklärt Andreas Rageth. „Jede Einschränkung ist dabei eine Einschränkung. Der Verzicht auf die Herstellerbindung ist deshalb ein weiteres Argument, das klar für Brisco Systems gesprochen und sich inzwischen ja auch bereits bezahlt gemacht hat.“

