



Transparente Qualitätssicherung in der Fertigung

SHU setzt auf prozess-orientierte Software von AristaFlow

Die Schwäbische Härtetechnik Ulm GmbH & Co KG (SHU) gehört zu den größten inhabergeführten Lohnhärtereien Deutschlands. Mit modernen Fertigungsanlagen, neuester Messtechnologie und geschultem Fachpersonal bietet die SHU ihren Kunden Beratung und Dienstleistungen rund um Wärme- und Oberflächenbehandlung. Namhafte Unternehmen aus den Bereichen Automobil, Baumaschinen, Fahrgastrückhaltesysteme, Maschinenbau, Wälz- und Kugellager, Verbindungselemente und viele mehr zählen zum großen Kundenkreis der SHU.

Ausgangssituation: Prozesskoordination per E-Mail nach dem Gießkannenprinzip

Als ISO/TS zertifiziertes Unternehmen betreibt die SHU einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP). Störungen in der Produktion frühzeitig zu erkennen und zukünftig zu vermeiden, ist deshalb ein wichtiges Anliegen der SHU. Um Störungen an ihren Härte- und anderen Anlagen zu erfassen und zu bearbeiten, setzte die SHU in der Vergangenheit auf eine gewachsene Lösung aus „Office-Bordmitteln“. Dabei erfolgte die Erfassung der Störungsdaten mittels eines elektronischen Formblatts in Microsoft® Excel®.

*Jürgen Werner, Leiter IT der SHU:
„Die neue Workflow-Lösung ist rundum
gelingen. AristaFlow zeigte sich als kreativer
Sparringpartner bei der Umsetzung von
Anforderungen und hat das Projekt in der
geplanten Zeit durchgeführt.“*

Dieses wurde per E-Mail-Anhang an einen Verteiler geschickt. Die Empfänger mussten selbstständig prüfen, ob sie von der Störung betroffen sind, und gegebenenfalls ihren Teil im Formblatt ausfüllen. Im Anschluss wurde das Formblatt wiederum an weitere Mitarbeiter verschickt.

Dieses „Gießkannenprinzip“ der Weiterleitung des Formblatts erwies sich ab einer bestimmten Anzahl an Störungen als ineffizient und brachte einige Nachteile mit sich. So resultieren beispielsweise aus der Weiterleitung unterschiedliche Versionen des Formblatts, die aufwändig manuell zusammengeführt werden mussten. Auch eine Einschränkung, welche Teile des Formblatts von Mitarbeitern welcher Bereiche ausgefüllt werden sollten, war nicht möglich. Eingabehilfen zur Unterstützung des Anwenders und zur Sicherstellung und Erleichterung der Auswertbarkeit existierten nicht. Auswertungen, um u. a. präventiv auf Störungen reagieren zu können, waren daher nur mit großem Aufwand und nicht in Echtzeit möglich. Ein weiterer Nachteil war die fehlende Nachvollziehbarkeit des durchgeführten Prozesses.

In Abstimmung mit den betroffenen Mitarbeitern wurde beschlossen, eine geeignetere Lösung zu suchen, die nicht nur die Nachteile behebt, sondern auch entscheidende Verbesserungen bringt. In AristaFlow hat die SHU einen starken Partner in der Region gefunden, der sie dabei optimal unterstützte. Jürgen Werner, IT-Leiter der SHU, überzeugte nicht zuletzt die Flexibilität von AristaFlows BPM Suite. Die innovative AristaFlow BPM Suite unterstützt nicht nur

Abweichungen vom vorgesehenen Standardablauf im laufenden Betrieb, sondern stellt auch gleichzeitig deren Dokumentation sicher. In enger Zusammenarbeit mit der SHU entwickelte AristaFlow eine workflow-basierte Lösung, die alle Tätigkeiten rund um die Erfassung und Abarbeitung von Ofenstörungen unterstützt.

Hohe Datenqualität dank durchdachter Eingabeunterstützung

Ausgangspunkt der umgesetzten Workflow-Lösung ist die Erfassung einer Ofenstörung. Als Web-Anwendung ist die Ofenstörungsanwendung von überall aus erreichbar. Die Eingabe der Störungsdaten erfolgt direkt über PC-Terminals in den Produktionshallen. Eine der zentralen Anforderungen der SHU war es, die Erfassung der Ofenstörung so optimal wie möglich systemseitig zu unterstützen. Dies gelang mit gut durchdachten Ausfüllhilfen und einem Dialog im Wizard-Stil, der den Anwender durch die Erfassung der Daten führt. Dabei werden Werke, Anlagen, Öfen und die jeweils möglichen Störungstypen berücksichtigt. Ein Ofenbediener kann sich mit dieser Unterstützung einfach sukzessive bis zur genauen Störungsart durchklicken. Eine Anbindung an das ERP-System ermöglicht die einfache Übernahme von Auftragsdaten durch Eingabe oder Barcodescan der Betriebsauftragsnummer durch den Erfasser der Ofenstörung. Durch die systemseitige Unterstützung wird der Aufwand für den Erfasser minimiert. Gleichzeitig wird damit auch eine hohe Qualität der erfassten Daten sichergestellt. Nachteile wie Tippfehler oder unterschiedliche Schreibweisen, die die Auswertung der Daten bisher erschwerten, gehören der Vergangenheit an.

Die richtigen Bearbeiter zur richtigen Zeit durch Workflow-Unterstützung

Auf Grundlage der erfassten Daten koordiniert die Process Engine der AristaFlow BPM Suite entsprechend des umgesetzten Workflows die weitere Aufgabenverteilung. Auf diese Weise

werden gezielt alle betroffenen Mitarbeiter in den Bereichen Fertigung, Instandhaltung und Qualitätssicherung informiert. Statt des Gießkannenprinzips wird gezielter vorgegangen. Ist beispielsweise eine Störung nicht qualitätsrelevant, wird die Qualitätssicherung auch nicht involviert. In ihrem Aufgabenkorb finden die betroffenen Mitarbeiter nicht nur zur richtigen Zeit die zu erledigende Aufgabe, sondern auch alle notwendigen Informationen, um ihre Aufgaben effizient zu erledigen. Die manuelle Koordination über E-Mail entfällt, wodurch unnötiger E-Mail-Verkehr reduziert wird.

Auch die Qualität und Geschwindigkeit der Benachrichtigungen über vorliegende Störungen wurden in der neuen Lösung entscheidend verbessert. Die strukturierten und standardisierten Daten erlauben einen schnelleren Überblick und raschere Bearbeitung. Bildanhänge von Ofenstörungen werden automatisch verkleinert, so dass sie sich auch auf Mobilgeräten gut anzeigen lassen.

Zentrale Datenhaltung schafft Transparenz

Ein großer Nachteil der bisherigen Lösung betrifft die Datenhaltung. Die neue Lösung führt eine zentrale Datenhaltung ein. In einem Archiv lassen sich nun Ofenstörungen und sämtliche dazugehörige Daten gezielt auffinden und anzeigen. Der Status jeder Ofenstörung ist transparent und nachvollziehbar dokumentiert. Anwender können somit jederzeit erkennen, wer sich bereits mit einer Ofenstörung befasst hat.

Automatische Auswertung von Störungsdaten auf Knopfdruck

Die bisherige Auswertung der Störungsdaten war zeitaufwändig und kostenintensiv. Daten mussten manuell zusammengeführt und aggregiert werden. In der neuen Lösung erfolgt die automatische Auswertung von Ofenstörungen auf Knopfdruck. Der Auswertungsaufwand für die Qualitätssicherung hat sich damit minimiert.

Mit dem integrierten Echtzeit-Monitoring mittels automatisch generierter Charts und Analysen lassen sich schon frühzeitig Tendenzen erkennen, etwa gehäufte mechanische Störungen. Dies ermöglicht frühzeitige Instandhaltungsmaßnahmen, die zu Kostenersparnissen führen können.

Klaus Kast, Qualitätsmanagement-Beauftragter der SHU:

„Die Auditoren waren sehr beeindruckt von der Aussagekraft und Aktualität der Auswertungen.“

Grundstein für langfristige Zusammenarbeit

Aufgrund der guten Erfahrungen plant die SHU die Ausdehnung des Projekts gemeinsam mit AristaFlow. Mit AristaFlow hat die SHU einen zuverlässigen Partner gefunden, mit dem dies erfolgreich gelingt und die Zusammenarbeit Freude macht.

Über AristaFlow

Als Experten für Workflow-Technologie bietet und entwickelt die AristaFlow GmbH innovative und flexible IT-Lösungen zur optimalen Unterstützung von Geschäftsprozessen. Hervorgegangen aus renommierten Forschungsprojekten an der Universität Ulm wurde der AristaFlow GmbH Innovationsgeist in die Wiege gelegt. Als IT-Dienstleister und Berater begleiten wir Kunden bei Workflow-Projekten und entwickeln individuelle Prozesslösungen.

Die AristaFlow BPM Suite ermöglicht die effiziente Entwicklung individueller Workflow-Lösungen. Von der fachlichen Modellierung der Geschäftsprozesse in BPMN über die Umsetzung in Workflows bis hin zum Monitoring im Workflow-Cockpit bietet die AristaFlow BPM Suite für jede Phase das richtige Werkzeug – alles in einem einzigen Tool. Durch die einzigartige Ad-

hoc-Flex-Technologie bleiben automatisierte Abläufe auch weiterhin flexibel. Die BPM Suite ermöglicht damit den kompletten BPM-Roundtrip von der Fachabteilung bis hin zur Umsetzung in der IT.

Schnelle Umsetzung dank AristaFlow Software-Baukasten

Eine entscheidende Rolle für die schnelle Realisierung der Anwendung spielte die AristaFlow Solution Platform, AristaFlows eigener Software-Baukasten, der auf AristaFlows umfangreicher Erfahrung in der Software-Entwicklung in zahlreichen erfolgreichen Projekten basiert. Die Solution Platform vereinigt die Workflow-

Funktionalität der AristaFlow BPM Suite mit vorgefertigten Software-Bausteinen, die jede anwenderfreundliche Anwendung benötigt, wie Datensichten mit Ein- und Ausgabemasken und Auswertungssichten mit Charts. Mit diesem umfassenden Software-Baukasten gelingt es der AristaFlow GmbH, die prozessorientierte Anwendungen nicht nur rasch, sondern auch kostengünstig umzusetzen. Der Kunde profitiert gleichzeitig von einer modularen Software mit intuitiver Benutzeroberfläche und der klaren Trennung zwischen Anwendung- und Prozesslogik. Letztere erlaubt insbesondere das einfache Mitwachsen der Anwendung mit den Kundenanforderungen.

Highlights

- Optimierte Anwenderunterstützung: Durchdachte Ausfüllhilfen und Dialoge im Wizard-Stil
- Erhöhte Transparenz: Zentrale Datenhaltung und Auswertung des Störungsaufkommens auf Knopfdruck
- Verbesserte Aufgabenverteilung: Gezielte Prozesskoordination statt Aufgabenverteilung nach dem „Gießkannenprinzip“
- Rasche, kostengünstige Umsetzung: Schnelle und effiziente Realisierung dank Software-Baukasten AristaFlow Solution Platform

Kontakt:

*AristaFlow GmbH
Marlene-Dietrich-Str. 5
89231 Neu-Ulm
www.aristaflow.com*

Ansprechpartner:

*Martin Jurisch
martin.jurisch@aristaflow.com*
