

DATENBASIERTE GESCHÄFTSMODELLE DIGITALE TRANSFORMATION MIT KBA 4.0

Die vierte industrielle Revolution ist unter dem Begriff Industrie 4.0 in aller Munde. Sie steht für durchgehende digitale Prozess- und Lieferketten in der Produktion sowie in der Geschäftsabwicklung zwischen Lieferanten und Kunden und vice versa. Bei der Koenig & Bauer-Gruppe ist unter der Dachmarke KBA 4.0 die Nutzung der digitalen Transformation für datenbasierte Geschäftsmodelle und mehr Kundenservice ein zentrales Thema.

Von KLAUS SCHMIDT

Die Bogensparte KBA-Sheetfed in Radebeul hat in ihrem umfangreichen Programm «Service Select» bereits erweiterte Serviceangebote umgesetzt und will diesen Weg weitergehen.

Dabei ist KBA 4.0 mehr als der digitale Fernzugriff auf die Maschine. Der ist bei KBA-Sheetfed bereits seit 1994 Realität, damals noch über Modems im Rahmen der Fernwartung, seit etwa zehn Jahren schneller über eine sichere Internetverbindung. Intelligente Verschlüsselungsmodule in den Leitständen machen es nur für Service-Techniker und zertifizierte Zulieferer von KBA möglich, mit einem Grossteil der etwa 7.000 Maschinen am Markt zu kommunizieren – weltweit und rund um die Uhr. Ein virtueller Tunnel schützt vor Datenmissbrauch durch Unbefugte.

Proaktiver Service

Seit etwa zwei Jahren beschäftigt sich KBA-Sheetfed damit, verfügbare Daten automatisch zu analysieren und für neue Services rund um die Druckmaschine zu nutzen.

Ging es zuerst vorwiegend um eine Leistungsbeurteilung, entwickelten sich später immer mehr Ideen für proaktive und präventive Service-Anwendungen. Zu den Zielen gehört die 360°-Sicht auf den Anwender, damit Vertrieb, Service und Marketing diesem auf Basis identischer

Daten relevante Informationen und Mehrwertdienste anbieten können.

Jede Rapida-Maschine verfügt über umfangreiche Steuerungs- und Sensortechnik, die Maschinereignisse erfasst und speichert. Das sind Maschinenzustandsdaten wie Status- und Fehlermeldungen, mit Zeitstempel versehene Bedienhandlungen und andere Informationen, die über die tägliche Maschinennutzung Auskunft geben. Bei jeder Fernwartungsverbindung lädt KBA diese Logfiles automatisch. Auftrags-, personen- und unternehmensbezogene Daten bleiben dabei selbstverständlich unberücksichtigt, auch weil diese in den Logfiles der Maschinen nicht enthalten sind.

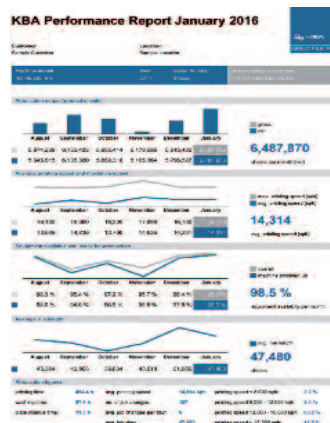
Performance-Report

Auf eigenen Wunsch befindet sich derzeit eine wachsende Anzahl von KBA-Anwendern in einem Datenaustauschprogramm. Das heisst, ihre Maschinen sind dauerhaft online. Der KBA-Service greift täglich Daten zur Auswertung ab. Im Gegenzug erhalten die Teilnehmer einen monatlichen Performance-Report. Diese sind optionaler Bestandteil der Fernwartungsverträge, aber auch separat bestellbar. In übersichtlichen grafischen Darstellungen liefern sie unter anderem Informationen zum Output der eigenen Maschinen, zur maximalen und durchschnittlichen Druckleistung, zur Produktionsbereitschaft, zu Auftragsgrössen, Druck-, Wasch- und Jobwechselzeiten.



Automatische E-Mail mit Wartungshinweisen beim Überschreiten definierter Meilensteine (hier 60 Mio. gedruckte Bogen).

Die Vernetzung von Kundenmaschinen mit KBA und die darüber verfügbaren Leistungsdaten ermöglichen es KBA, den Kunden auf Basis der erhobenen Daten Optimierungspotenziale aufzuzeigen und sich damit erfolgreicher aufzustellen.



Automatisch generierter Performance-Report auf Basis der Logfiles einer KBA Rapida.

Meilensteine wie das Überschreiten einer bestimmten Anzahl gedruckter Bogen werden frühzeitig erkannt und automatisch per E-Mail als Wartungshinweis kommuniziert.

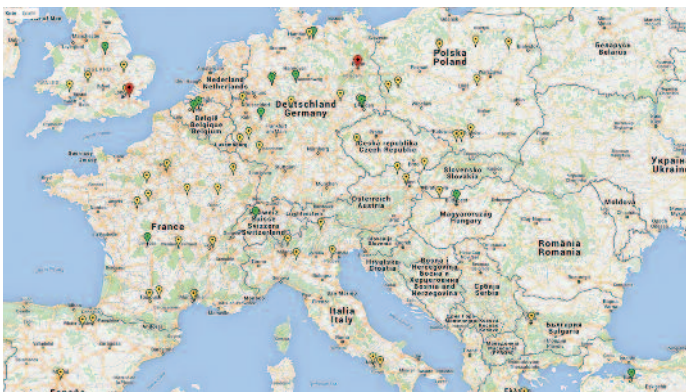
Wie vom Bordcomputer moderner Kraftfahrzeuge erhalten die Anwender Informationen zu abgelaufenen Service-Intervallen, Inspektions-, Wartungs- oder Revisionsempfehlungen. Dadurch wird eine hohe Verfügbarkeit und Produktionssicherheit über den gesamten Lebenszyklus der Anlagen sichergestellt.

PressCall

PressCall heisst die neue, automatisierte Störungsmeldung von der Maschine. Dabei entfällt der bisher übliche Anruf des Anwenders bei der KBA-Hotline. Alle fernwartungsrelevanten Daten werden ohne Zeitverzug und ohne Umwege an den Service übertragen. Für die Anwender und den KBA-Service eröffnen sich viele Vorteile wie

- Kürzere Reaktionszeiten
- Optimierung der Störungsmeldung und -registrierung
- Eindeutige Identifizierung der Maschine
- Frühzeitige Analyse der Maschinendaten
- Aktive, schnellere Rückmeldung von KBA
- Weniger falsche Eingaben.

PressCall aktiviert am Leitstand ein Dialogfenster. Die Störungsmeldung



Übersicht über die Verteilung von Servicetechnikern in Europa.

und Wartung erfolgt menügesteuert. Die KBA-Niederlassungen in aller Welt erhalten künftig Realtime-Informationen über die Hotline-Anfrage und sind frühzeitig über mögliche Störungen beziehungsweise Wartungsbedarf der Maschinen in ihrer Region informiert.

Benchmarking

Die Druckmaschine ist ein wichtiger Teil in der Prozesskette zum fertigen Printprodukt. Egal, ob Verpackung oder Werbeflyer, jede eingesparte Minute durch kurze Rüstzeiten oder eine höhere Produktionsgeschwindigkeit bringt bares Geld. KBA kann im Optimierungsprozess durch internationales Benchmarking helfen. Wichtig ist hierbei, identische Technik in gleichartigen Anwendungen zu vergleichen. Deshalb klassifiziert KBA derzeit die Technik nach unterschiedlichen Kriterien. Anwender, Vertriebsmitarbeiter oder auch Servicetechniker sollen künftig auf Knopfdruck mögliche, ungenutzte Potenziale transparent und anonym abrufen können.

Predictive Service

Wenn ein Motor überhitzt, kommt die Störungsmeldung meist zu spät. Die Ursache, zum Beispiel ein defektes Lager, kann aber meist schon vorher erkannt werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, vorausschauend gegenzusteuern. Neben dem proaktiven Service gehört der prä-



Mit PressCall erfolgt die Fernwartung menügesteuert.

ventiven Wartung (Predictive Maintenance) die Zukunft. Dabei handelt es sich um echte Big-Data-Anwendungen. Sensorik und Logik der Rapida-Maschinen liefern riesige Datenmengen. Hinzu kommen die Service-, Qualitäts- und Prozessdaten aus dem Werk. Mit intelligenter Software können aus diesen Datenströmen Muster abgeleitet werden. Ausfallwahrscheinlichkeiten einzelner Komponenten lassen sich vorab ermitteln. Bevor es dazu kommt, bietet KBA einen Wartungseinsatz an. Vieles ist heute schon Realität. So erleichtert die grafische Darstellung der weltweiten Serviceanfragen und Serviceeinsätze die Einsatzplanung der Techniker. Auch hier bietet die digitale Vernetzung Vorteile für den Kunden, indem beispielsweise bei einer neuen Service-Anfrage der am nächsten verfügbare Techniker automatisch das Signal erhält, den Einsatz zu übernehmen.

» service-select@kba.com

HAST DU PROFIL BIST DU READY



Für die sichere Druckproduktion

Produktionssicherheit und mehr Effizienz durch den ISO-Standard PDF/X.

PDFX-ready hat sich als Verein zum Ziel gesetzt, eine sichere Druckproduktion zu gewährleisten. Bei PDFX-ready sind die führenden Köpfe dabei. Werde Mitglied und lehne dich mit den richtigen Prüfprofilen und Settings für die Adobe-Software entspannt zurück.



PDFX-ready-Leitfaden
Mit Tipps für einen sicheren PDF/X-Workflow.

www.pdfx-ready.ch

