



Auf der SPS/IPC/DRIVES in Nürnberg präsentiert COPA-DATA erstmals die Reporting-Software zenon Analyzer. Die webbasierte Softwarelösung für die dynamische Auswertung online abgefragter Produktionsdaten verbindet relevante Informationen aus unterschiedlichen Bereichen des Fertigungsprozesses zu grafisch aufbereiteten, übersichtlichen Berichten als Entscheidungshilfe für Produktions- und Werksleiter oder die Unternehmensführung. Was die vom COPA-DATA Hauptprodukt zenon unabhängige Software kann und wie sie sich in die Produktpalette des Salzburger SCADA/HMI Spezialisten einfügt, wollte Ing. Peter Kemptner für x-technik von COPA-DATA Central Eastern Europe / Middle East Geschäftsführer Alexander Punzenberger wissen.



In der Administration bereits weitgehend üblich, halten mit dem zenon Analyzer von COPA-DATA einfach interpretierbare, grafische Auswertungen als Entscheidungsgrundlage auch in das produktionsnahe Umfeld Einzug.

Seit ein paar Jahren kursiert in der IT für die administrativen Seiten der Unternehmensführung ein neuer Begriff: Er heißt Business Intelligence, abgekürzt BI, und bezeichnet Softwarewerkzeuge, mit denen Daten aus unterschiedlichsten Systemen zusammengeführt werden, um miteinander in aussagefähigere Berichte zu münden als das mit Daten aus nur einem System möglich wäre.

Auch in der industriellen Produktion herrscht heute kein Mangel an Daten mehr. Betriebsdaten werden schon aus Gründen der Nachvollziehbarkeit im Reklamations- oder Fehlerfall auf unterschiedlichen Ebenen erfasst und gespeichert, von der Einzelmaschine bis zu gesamten Fertigungsstraßen. Allerdings: Über die Auswertungen innerhalb der einzelnen Systeme hinaus gestaltet sich die Zusammenführung dieser Informationsquellen oft mühsam, aus der Datenflut sinnvolle Informationen zu ziehen erfordert Expertenwissen.

INTERVIEW

>> Der zenon Analyzer bringt neue Möglichkeiten, durch systemübergreifende Datenauswertung die Entscheidungsqualität in Produktionsbetrieben zu erhöhen. <<

Alexander Punzenberger, Geschäftsführer von Copa-Date CEE



Ing. Peter Kemptner / x-technik im Gespräch mit Alexander Punzenberger, Geschäftsführer der COPA-DATA Central Eastern Europe / Middle East

Der Anspruch der Reporting-Software zenon Analyzer ist, in Produktionsprozessen alle vorhandenen Daten auf einfache Weise nutzbar zu machen. Wie kam es zur Entwicklung eines solchen von anderen COPA-DATA Produkten unabhängigen Tools?

Unser Hauptprodukt zenon als prozessnahe Software, die sich durch ihre große Offenheit mit über 300 verschiedenen Fremdprotokollen leicht in existierende Infrastrukturen einbetten lässt, wird nicht nur zur Lösung von HMI-Anforderungen im Maschinenbau eingesetzt, sondern in vielen Fällen auch zum Aufbau von Leitsystemlösungen für gesamte Produktionsanlagen. Im Laufe der Jahre entstanden mit diesen auch Anforderungen für werksübergreifende Planungswerkzeuge. So entstanden Module wie der IMM (Industrial Maintenance Manager) oder der Production and Facility Scheduler zur Verwaltung von Schichten, Ressourcen und Produktionsplänen über mehrere Produktionslinien hinweg. Bereits vor einigen Jahren stellten die führenden Köpfe bei COPA-DATA Überlegungen an, die durch eine Vielzahl unterschiedlicher Softwareprodukte heterogene Datenlandschaft bei produktionsrelevanten Informationen zu harmonisieren, um Daten aus unterschiedlichen Quellen gemeinsam nutzbar zu machen. Wir wissen, dass sich die unterschiedlichen Zwecken dienenden Softwaresysteme nicht vereinheitlichen lassen. Grundsätzlich wären jedoch viele sinnvolle Daten bereits vorhanden. Nur eben verstreut und leider oft in einer unüberschaubaren Dichte.

Welche Daten sind das und was waren die Herausforderungen?

Produktionsrelevante Daten fallen in den unterschiedlichsten Quellen an, von der Auftragsverwaltung und Materialwirtschaft im ERP-System über die Betriebsdatenerfassung oder die Benutzeridentifikation an der Maschine bis zu bestimmten Größen, die von der Maschinensteuerung oder vom Leitsystem mitgeführt und überwacht werden.

Diese Daten im Nachhinein zusammenzuführen, um auf dieser Basis Auswertungen fahren zu können, stellt keine große Herausforderung dar. Dazu braucht es aber auch keine eigene Lösung von COPA-DATA. Produktionsprozesse erfolgen heute meist „Just in Time“ und sind daher hoch dynamische Vorgänge, bei denen viele Daten ständigen Veränderungen unterworfen sind. Nur wenn diese auch tatsächlich online in die Berechnung einfließen, kann ein gewerkübergreifendes Reporting-Tool zur Erhöhung der Reaktionsfähigkeit und zur Absicherung spontaner Entscheidungen im Produktentstehungsprozess beitragen.

Wie kann zenon Analyzer diesem Anspruch gerecht werden?

zenon Analyzer nutzt die bewährte Datenbank SQL Server 2008 von Microsoft zur Konzentration und Vorverarbeitung der Daten. Damit ist die Unabhängigkeit von den erzeugenden Systemen gewahrt und eine unerwünschte Beeinflussung ausgeschlossen. Zugleich ist dadurch die gemeinsame Verwendung sowohl aktueller als auch historischer Daten in unterschiedlichen Kombinationen möglich.

Das eigentliche Programm ist nicht an eine bestimmte Maschine gebunden, sondern bedient sich einer web-basierten Ar- ➔



Sicherheit geht vor.

Sie möchten Sicherheit, Flexibilität **UND** Wirtschaftlichkeit in Ihrer Fertigung? Dann machen Sie sich noch heute mit dem Sicherheitskonzept von Panasonic vertraut. Unsere Automatisierungslösungen umfassen:

- ▶ **Sicherheitslichtvorhänge und Laserscanner**, die Ihr Personal in Produktionsanlagen zuverlässig schützen, und zwar nach internationalen Sicherheitsstandards
- ▶ **FP-Safe Sicherheitsmodul** zur einfachen, flexiblen und wirtschaftlichen Realisierung von Sicherheitsfunktionen
- ▶ Hochdynamische Servoantriebe der **MINAS A5 Serie** mit besonders kurzen Reaktionszeiten und normgerechter Sicherheitsfunktion STO



Sie möchten mehr wissen? Kontaktieren Sie uns.

Hotline 02236 26846

Panasonic Electric Works Austria GmbH

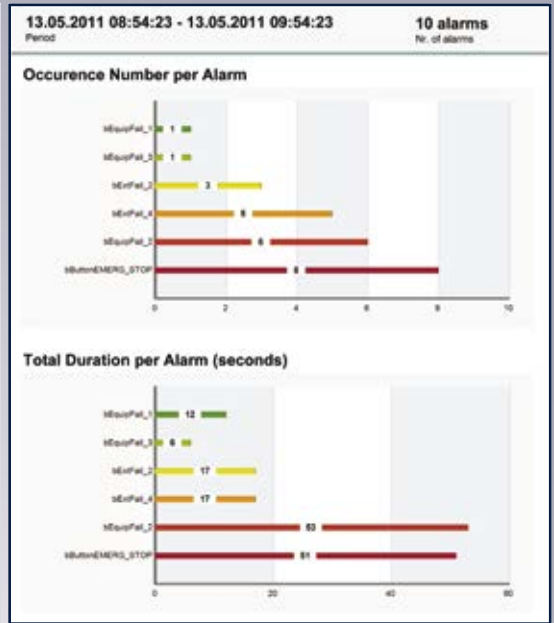
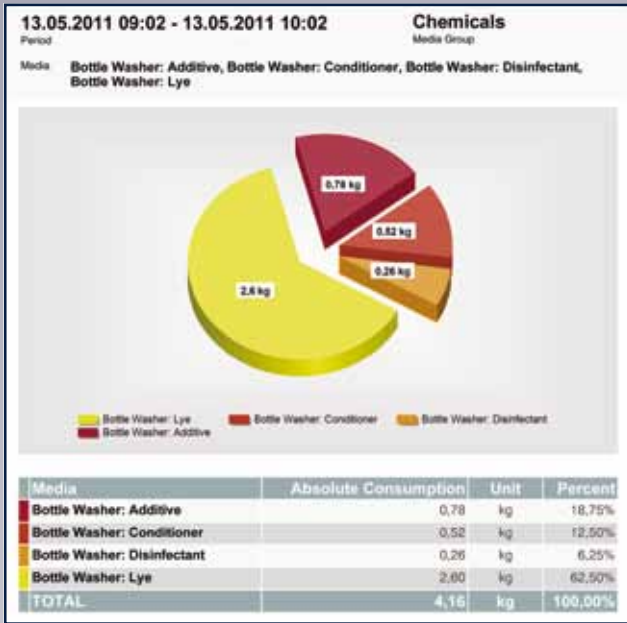
Tel.: +43 (0) 2236 26846 • Fax: +43 (0) 2236 46133
info.pewat@eu.panasonic.com

www.panasonic-electric-works.at



links Umweltrelevante Informationen über den Ressourcenverbrauch ...

rechts ... lassen sich ebenso leicht darstellen wie Häufigkeit, Dauer und Ursache von Unregelmäßigkeiten.

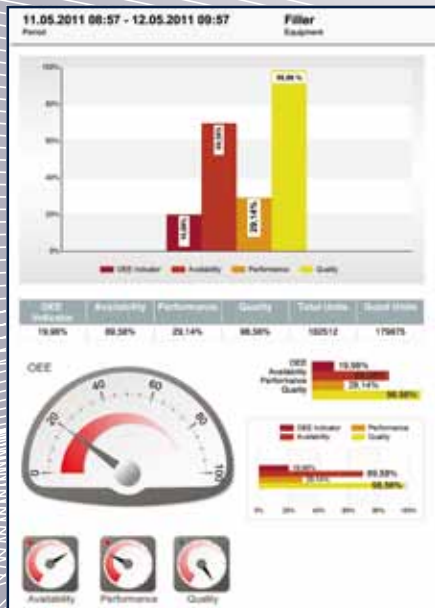


chitektur. Damit ist es gleichermaßen möglich, das Produkt als Stand-alone-Lösung oder eingebettet in eine zenon-Lösung einzusetzen. Die Nutzung des Analyzers kann auf beliebigen Computerarbeitsplätzen erfolgen, sowohl in der Büroumgebung vor Ort als auch von abgesetzten Standorten aus. Die Nutzung über mobile Endgeräte wie dem iPad ist ebenso denkbar wie die Portierung auf ein PC-basiertes Steuerungssystem mit entsprechender Visualisierung direkt an einer Maschine.

Was unterscheidet zenon Analyzer von ähnlichen Systemen anderer Hersteller?

Zunächst ist zenon Analyzer das einzige mir bekannte System, mit dem aktuelle Daten ohne Herkunftsbeschränkung zeitnah ausgewertet werden können. Dann ist der Effekt, der mit solchen Auswertungen erzielt werden kann, eine Funktion der Geschwindigkeit, mit der diese zur Verfügung stehen. zenon Analyzer bietet die Möglichkeit, vordefinierte wie individuell zusammengestellte Berichte spontan oder zu festgelegten Zeitpunkten, aber auch in Abhängigkeit von Ereignissen zu erstellen.

duktionsrelevanten IT. Wo das nicht der Fall ist, werden diese Tätigkeiten meist an Systemintegratoren und ähnlich gelagerte externe Dienstleister vergeben. COPA-DATA leistet Consulting- und Aufklärungsarbeit. In der Tat ist die Intelligenz nicht in irgendeinem Stück Software, sondern in der Entscheidung, welche Daten auf welche Weise welchen anderen Informationen gegenüber gestellt werden. Der Umgang mit den Konnektoren von zenon Analyzer zu den externen Datenquellen ist eine Funktion der daraus folgenden Definition.



Durch den datenbankbasierten Aufbau mit der Mitführung historischer Daten ist eine solche Auswertung keine starre Liste und/oder Grafik, sondern ein mächtiges Datengebinde, an das sofort oder auch nachträglich Filter angelegt werden können, um den Blick zu schärfen, das jedoch auch das vertiefende Hinterfragen einzelner Ergebnisse mittels Drill-down unterstützt.

Für die grafische Aufbereitung der analysierten Daten steht den Systemeinrichtern ein Designer als Werkzeug zur Verfügung. Dieser wurde von COPA-DATA auf Basis der im SQL-Server enthaltenen Werkzeuge für diesen Zweck angepasst. Vor allem enthält die Software nicht nur eine umfangreiche Auswahl vorgefertigter Reports für unterschiedliche Branchen, sondern auch zahlreiche Assistenten, um mit grafischen Werkzeugen automatisiert und rasch neue Auswertungen zu erstellen.

Für viele Kunden ist die Berechnung bestimmter Kennzahlen durch Verknüpfung unterschiedlicher Datenquellen aus dem gesamten Unternehmen die Hauptfunktion von zenon Analyzer.

Verantwortliche in Produktionsunternehmen haben ein wachsendes Problem: Sie ertrinken in einer Flut von Daten, wo sie dringend Informationen brauchen. Die holt ihnen der zenon Analyzer aus dem vorhandenen Schwall und bietet ihnen damit die Möglichkeit, ihre Entscheidungen auf eine valide Grundlage zu stellen. Unabhängig davon, welche Systeme sie einsetzen.

Wer hilft interessierten Produktionsbetrieben, die richtigen Informationsquellen zu identifizieren und anzupapfen sowie die Reporting-Lösung einzuführen?

Mit vorgefertigten Reports, grafischen Berichterstellungswerkzeugen und zahlreichen Assistenten ist die Erstellung optisch ansprechender, übersichtlicher Reports wie dieses Ergebnisüberblicks eine beherrschbare Übung.

In größeren Unternehmen gibt es nicht selten eigene Abteilungen für Betreuung und Ausbau der technischen, also auch der pro-

COPA-DATA GmbH
 Karolingerstraße 7b, A-5020 Salzburg
 Tel. +43 662-431002-250
www.copadata.at