



Hardware- und Plattformunabhängigkeit im Fokus

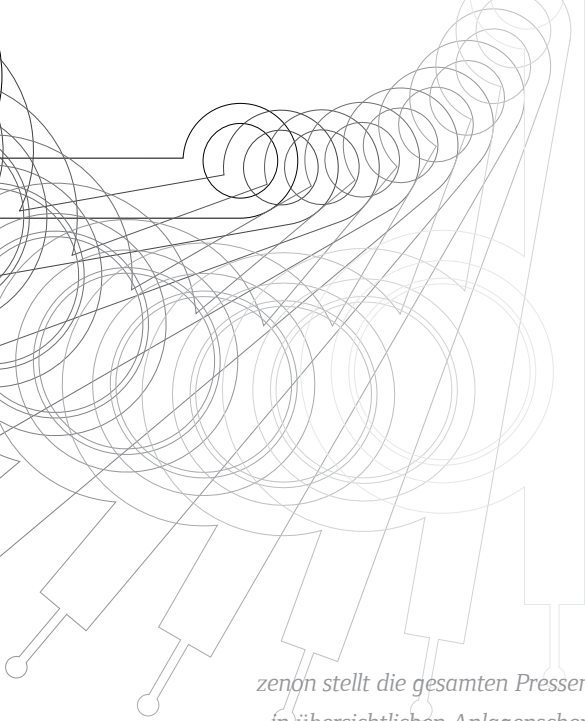
Fischer Sports visualisiert Skipressen mit zenon.

Der oberösterreichische Skihersteller Fischer weiß, dass nur beständig hohe Qualität Marktanteile in einem hart umkämpften Wettbewerbsumfeld sichern kann. Deshalb optimiert das Unternehmen die Produktion kontinuierlich. Zur Visualisierung der Skipressen für die Alpin- und Langlaufski setzt Fischer jetzt auf zenon von COPA-DATA.

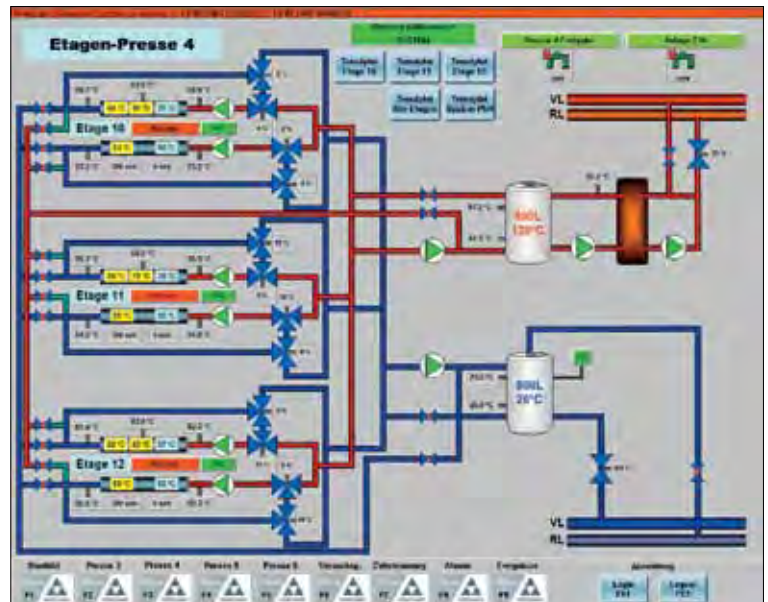
Die Skiproduktion ist heute ein hoch technisierter Prozess. Nur gleichbleibende Bedingungen und ständige Kontrolle garantieren Produkte, die den Erwartungen der Käufer gerecht werden. Für die Visualisierung der Skipressen suchte Fischer eine Software, die unabhängig von der eingesetzten Hardware lauffähig ist und unterschiedlichsten technischen Ansprüchen gerecht wird. Tests zeigten schnell, dass die HMI/SCADA-Software zenon die Anforderungen von Fischer bestens erfüllt.

ZENON FÜR DIE ZENTRALE VISUALISIERUNG

24 Pressen sorgen bei Fischer dafür, dass die Skifahrer und Langlauftreuer bestens ausgerüstet sind. Jede Presse besteht aus einer Pressensteuerung mit einer B&R-SPS sowie einem Siemens Temperatur Controller für Temperaturregelung der Medienversorgung mit Heißwasser und Kühlwasser. Die Pressen müssen optimiert arbeiten und stets überwacht werden. zenon



zenon stellt die gesamten Pressengruppen in übersichtlichen Anlagenschemata dar.



kann dies gewährleisten. In einem System sind bis zu sechs Pressen abgebildet. zenon steuert die unterschiedlichen Geräte ohne Umwege an: Die Online-Kommunikation zur B&R-Steuerung erfolgt via Ethernet mit dem B&R-Treiber von zenon. Die Online-Verbindung zum Siemens Temperatur Controller wird über Ethernet mit dem BACnet-Protokoll hergestellt.

ZENON SORGT FÜR ÜBERSICHT UND SICHERHEIT

zenon stellt die gesamten Pressengruppen in übersichtlichen Anlagenschemata dar. Die Bediener haben immer alle wichtigen Daten und Funktionen im Blick, können schnell reagieren und in der Wartung vorausschauend eingreifen. Je mehr Maschinen parallel arbeiten, desto wichtiger wird die schnelle und gute Übersicht. Bei Fischer hat jeder Ingenieur auf Basis seiner Bedienerberechtigung die Möglichkeit, Parameter auf den verschiedenen Steuerungen online zu verändern. Da in der Chronologischen Ereignisliste (CEL) protokolliert wird, wer was wann verändert, lassen sich alle Eingriffe jederzeit nachvollziehen und zuordnen. Für die vorbeugende Instandhaltung werden Schaltspiele bzw. Betriebsstunden der Aktoren ausgewertet. So können sie getauscht werden, noch bevor ein Ausfall die Produktion behindert oder eine Anlage stillsteht. Wolfgang Wachtberger, Abteilung für Automatisierungstechnik bei Fischer-Ski, sieht seine Erwartungen erfüllt: „Momentan setzen wir zenon in den Bereichen Langlauf und Alpin für die Visualisierung unserer Skipressen ein. Hauptkriterien für unsere Entscheidung waren die Herstellerunabhängigkeit bei Hardwarekomponenten, die große Auswahl an Treibern für verschiedenste Steuerungssysteme und der fundierte Support von COPA-DATA.“

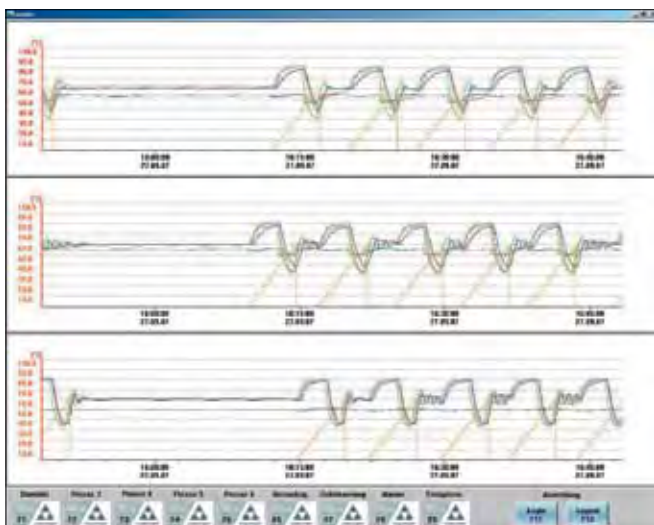
TREIBERVIELFALT UND VERTEILTES ARBEITEN

COPA-DATAs Philosophie ist es, zenon-Anwendern größtmögliche Offenheit und Plattformunabhängigkeit zu bieten. Rund 300 Treiber gewährleisten die optimale Integration in bestehenden Anlagen. Zudem kann jeder Anwender individuelle Anforderungen und Erweiterungen mit VBA und ActiveX selbst gestalten.

Gerade in großen Arbeitsgruppen und weitläufigen Anlagen ist dezentrales Arbeiten eine wichtige Grundlage für die Effizienz. Mit zenon ist der Zugriff vom zentralen Leitstand aus nicht die einzige Möglichkeit für effizientes Arbeiten. Über schnelle Netzwerkverbindungen können Bediener stets dort eingreifen, wo sie sich befinden. Die Fischer-Ingenieure sind heute beispielsweise in der Lage, an jeder Station Änderungen einzugeben und ohne Anlagenstopp zur Laufzeit auszuführen. Mit dem zenon WEB Server ist dies auch unabhängig vom Standort möglich.

DATEN GEWINNEN UND PRODUKTIV NUTZEN

Fischer nutzt zenon auch für die exakte Dokumentation und aktive Steuerung. Wolfgang Wachtberger: „Mit der Alarmauswertung von zenon entdecken wir sehr schnell mechanische oder elektrische Schwachstellen einzelner Pressen. Diese können wir dann gezielt beheben und so oft schon im Vorfeld Produktionsausfälle oder Qualitätsprobleme vermeiden.“ Hilfreich dabei ist vor allem die Chronologische Ereignisliste, die alle für den Prozess relevanten Ereignisse und Systemmeldungen protokolliert. Umfangreiche Filter sorgen für den schnellen Über-



Die Ingenieure bei Fischer nutzen die CEL beispielsweise bei Versuchsserien, um die Prozessparameter zu protokollieren.

blick und die Konzentration auf die aktuell relevanten Ereignisse. Die Ingenieure bei Fischer nutzen die CEL zum Beispiel bei Versuchsserien, um die Prozessparameter zu protokollieren. Als wichtiges Element für die Produktion bei Fischer hat sich der zenon Archivserver erwiesen. Er speichert zuverlässig wichtige Prozessparameter wie Temperaturen und Drücke. So können gleichbleibende Fertigungsbedingungen dokumentiert werden. Auf jegliche Veränderungen können die Ingenieure sehr schnell und gezielt reagieren. Begeistert zeigt sich Wolfgang Wachtberger aber vor allem vom Erweiterten Trend Modul (ETM) zur grafischen Darstellung von Online- oder Archivdaten: „Mit dem Erweiterten Trend ist es uns erstmals möglich, die Performance und den Output verschiedener Pressen online grafisch gegenüberzustellen.“ Das ETM stellt beliebig viele Kurven, auch in unterschiedlicher Skalierung, dar.

PRODUKTION UND WARTUNG GEZIELT STEUERN

zenon bildet auch bei Fischer das jeweilige Schichtmodell ab und sorgt für ökonomische Steuervorgänge. So aktiviert es zum Beispiel an Arbeitstagen um fünf Uhr vollautomatisch die Temperatursteuerung für die Heißwasseraufbereitung. Pünktlich

zum Schichtbeginn um sechs Uhr kann die Produktion ohne Zeitverzögerung starten. Bei der Erweiterung oder Wartung der Anlagen helfen nicht nur Alarmlisten und CEL, auch die Remote-Bedienung und die Möglichkeit, Projekte zur Laufzeit zu ändern, spielen eine wichtige Rolle. Muss für jede Änderung in der Applikation eine Anlage ganz oder teilweise stoppen, ist dies nicht nur unkomfortabel, es steigen auch die Kosten. Mit zenon werden alle Änderungen im Editor ohne Unterbrechung reibungslos in der Runtime umgesetzt. Sobald ein Eingriff autorisiert wird, ist er für das gesamte System gültig.

SCHRITTWEISER AUSBAU GEPLANT

Da zenon so unabhängig und flexibel operiert, lässt es sich auch schrittweise und in Modulen in bestehende Anlagen integrieren. Das erlaubt ausgiebiges Testen, Umstellungen nach Plan und sichert die Investitionen langfristig. Auch Fischer wird in seinen Anlagen zenon Schritt für Schritt weiter ausbauen. So plant das Unternehmen zum Beispiel, zenon am ukrainischen Standort Mukatchevo für die Erfassung, Archivierung und Protokollierung von Skimessdaten einzusetzen. Ausschlaggebend dafür waren die offene Netzwerkstruktur und die einfache Auslagerung von Daten in eine SQL-Datenbank.