

XV400: Produktion italienischer Wurst-Delikatessen



Das italienische Unternehmen Fratelli Beretta setzt in ihrem neuen Werk, der Brianza in Garbagnate Monastero in der Provinz Lecco, auf eine Automatisierungslösung, die auf Produkt- und Kommunikationsstandards basiert. Weg von proprietären Lösungen, hin zu interoperablen Einheiten, lautet die Devise. Vom Auftragsingang, der Produktion bis zur Logistik und Kontrolle sollen offene Kommunikationssysteme für problemlose, kurze Wege sorgen und Produktionssicherheit, Qualität und Effizienz steigern.

Offene Kommunikationsstandards wie Ethernet TCP/IP bilden das Rückgrad des 2004 in Betrieb genommenen neuen Werks von Fratelli Beretta. Die Anlage erstreckt sich über drei Ebenen mit einer Gesamtfläche von 15.000 m². Ihre Endkonstellation sieht an die hundert Zellen für den Abtropf- und Reifevorgang vor, kontrolliert durch HMI-PLC aus der Moeller-Serie XV 400.

HMI oder HMI-PLC: Nicht die Hardware, die CompactFlash entscheidet

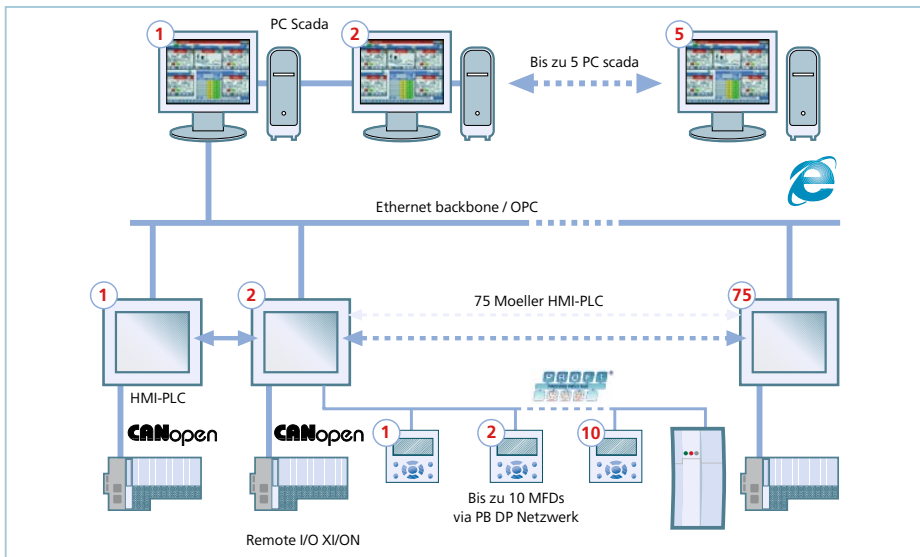
Die XV400 Serie eröffnet skalierbare, flexible und kosteneffiziente Automatisierungslösungen. Sie basiert auf einer Hardware-Plattform. Über die Funktion – HMI oder HMI-PLC – bestimmt ein wechselbares CompactFlash. Hierzu wird das XV400 Grundgerät einfach um die gewünschte Softwarefunktion - via CompactFlash - und optionaler Kommunikationskarte ergänzt.

XV400 Geräte verfügen wahlweise über Infrarot- oder Resistiv-Touch-Technologie in den Display Größen 5,7" STN Color, 10,4" oder 12,1" TFT Color. Die Infrarot-Touch-Displays besitzen ein kratzfestes Sicherheitsverbundglas. Bestückt sind die Grundgeräte mit einer RISC-CPU (32 Bit, 400 MHz) und integrierten Schnittstellen wie RS232, USB, Ethernet 10/100 MBit und CAN. Ein (beim 5,7" Gerät) oder zwei (beim 10,4" und 12,1" Gerät) Kommunikationslots nehmen unterschiedliche Kommunikationsboards auf, so etwa Multi-



MOELLER 

We keep power under control.



protokollboard mit MPI, Profibus DP Master oder Slave gleichwie DeviceNet und eröffnen somit vielfältige Kommunikations- und Vernetzungsmöglichkeiten.

Drei Softwarepakete für jeden Anwender und jede Applikation

Bei reiner HMI-Funktion liefert Moeller wahlweise zwei Softwarepakete: Galileo oder XSoft-EPAM. Galileo ist ein einfach projektierbarer, windowsbasierter grafischer Konfigurator.

XSoft-EPAM ist ein von Moeller geliefertes AddIn, das in Microsoft Excel eingebunden wird. Bei HMI-PLC-Funktion ergänzt das PLC-Programmierwerkzeug XSoft-Professional die Visualisierung. XSoft-Professional (CoDeSys) ist das Programmierwerkzeug einer multitaskingfähigen HMI-PLC für die PLC Funktionalität gemäß IEC 61131-3. Hiermit sowie durch die Compact Flash Kartenspeichergröße von 32 MB bis 512 MB gewährleisten XV400 Geräte einen flexiblen Einsatz: Ob als Bediengerät, HMI-PLC Lösung, Panel mit Gateway- Funktion oder als Verbindung zur Leitebene via Ethernet.

Kostenfreier Web-, FTP- und OPC Client-Server

Ausschlaggebend für die Wahl der HMI-PLC XV400 seitens Fratelli Beretta waren die IT-Funktionalitäten sowohl auf Hard- als auch auf Software-Ebene. So verfügt die HMI-PLC über einen kostenfreien Web-, FTP- und OPC

Client-Server. Fernwarten und Fernvisualisieren sind mit XV400 denkbar einfach. Denn jede mit XSoft-EPAM erstellte Visualisierung ist automatisch Web-fähig. Hierzu wird über den integrierten Web-Server ein Java-Applet geladen, das ein 1:1 Abbild der Visualisierung in jedem Java-fähigen Standard-Browser erstellt und somit ein Remote-Bedienen der Anlage gestattet.

Ebenfalls entscheidungsrelevant war Fratelli Beretta die Option, eine hohe Anzahl von XV400 Touch-Displays über Ethernet ins Netz stellen zu können, bei insgesamt 75 XV400 Geräten. Das gewährleistet zum einen den zuverlässigen Datenaustausch zwischen den verschiedenen Steuerungen sowie den fünf SCADA-Anzeige-/Steuerungsstandorten und bindet zum anderen die Supervisor-Einheit Movicon Millennium von Progea transparent in das System ein.

Bis zur Feldebene offene und flexible Kommunikation

Die Feldgeräte tauschen mit den Steuerungen ihre Daten über zwei Standardkommunikationsnetze aus: CANopen und Profibus DP. Hierzu kommt das modulare I/O-Remote-System XI/ON von Moeller zum Einsatz. Frequenzumrichter der DF5/6-Serie, Fernschalter der DIL-Serie und PKZ-Motorschutzschalter ergänzen als elektromechanische Zusatzkomponenten die Anlage.

Auf lokaler Ebene sind zehn Mikrosteuerungen MFD-Titan aus der Moeller easy Pro-

DAS UNTERNEHMEN

Seit 1812 sind die Geschwister Beretta in der Lebensmittelbranche tätig. Über fünf Generationen hinweg gaben sie ihre Erfahrungen und Rezepte für die Produktion hochwertiger Wurstwaren aus Schweinefleisch weiter. Der Familienbetrieb zählt heute 600 Mitarbeiter. Die Fratelli Beretta S.p.A., mit Stammsitz Trezzo d'Adda, setzt in ihren zehn Werken circa 27.000 Tonnen um und produziert mehr als 300 Einzelprodukte: Das reicht von Salmis über die renommierten Parma und San Daniele Schinken, Bockwürste, Brianza Salami mit geschützter Ursprungsbezeichnung (DOP) bis hin zur Mortadella.

grammlinie installiert. Sie realisieren über ein vollwertiges Grafik-Display mit 132 x 64 Pixel den problemlosen Dialog zwischen Mensch und Maschine innerhalb der Produktionszelle. Das Multi-Funktions-Display MFD-Titan vereint die Funktionen einer Anzeige- und Bedieneinheit in einem Gerät, es entspricht den einschlägigen Industriestandards. MFD Titan verfügt über eine frei zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung und entspricht der hohen Schutzart IP65.

Quicklink ID:

MS0904

FAZIT

Von einer remoten SCADA-Station aus ist ebenso die direkte Steuerung der diversen XV400 Geräte mittels grafischer Emulationssoftware möglich. Sie zeigt die grafischen Displayinhalte auf dem Supervisor-PC exakt an. Dadurch lassen sich die Prozessphasen aus der Ferne steuern und gegebenenfalls Änderungen der Feldmikrosteuerungen vornehmen. Das Unternehmen Fratelli Beretta besitzt nun den transparenten Durchgriff auf alle Produktions-, Kontroll- und Logistikkvorgänge. Die Systeme sind offen ausgelegt und kommunizieren problemlos über Hierarchiegrenzen hinweg. Für Fratelli Beretta ist das neue Werk zwischenzeitlich ein Vorzeigeprojekt für ihre anspruchsvollen, qualitätsbewussten Kunden.

Moeller GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
53115 Bonn
Fax: +49 (0)228 602-2275
E-Mail: info@moeller.net
Internet: www.moeller.net

MOELLER

We keep power under control.