

Herstellung Farben/Lacke

Panel-PC sorgen für
sichere Produktionsprozesse

- Großer Temperaturbereich
- Leicht zu reinigen
- Höchste Performance
- Großes, brillantes Display
- Für jede Anwendung die optimale Lösung
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis





Die Welt der Farben

Die Herstellung von Farben ist kein einfacher Prozess. Alle Geräte, die im Produktionsprozess verwendet werden, müssen besonders widerstandsfähig und leicht zu reinigen sein. Die passenden, robusten Lösungen für solche Anwendungen bietet die Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG (Wachendorff), wie man am Beispiel des Herstellers Schulz Farben- und Lackfabrik GmbH (Schulz) sieht. Hier ist ein Panel-PC an einem besonders exponierten Ort im Einsatz und hält sogar das regelmäßige Reinigen per Dampfstrahler aus.

Das, was später an der Wand besonders schön, edel oder gar luxuriös aussieht, ist in der Produktion alles andere als das. Die Herstellung von Farben ist, wie man sich denken kann, von unterschiedlichen Chemikalien geprägt, die je nach Anwendungsfall ganz individuell gemischt, abgefüllt und etikettiert werden.

Einer der Hauptbestandteile sind flüssige Bindemittel, die in Tankwagen angeliefert werden und in großen Silos auf ihren Einsatz warten. So auch bei Schulz Farben in der Nähe von Bad Kreuznach. Das Familienunternehmen vertreibt seine breite Produktpalette weltweit. Während es auf dem europäischen Markt vor allem über Handelsmarken präsent ist, verkauft das Traditionsunternehmen unter seinem Namen Schulz besonders erfolgreich nach China. „Dort schätzt man deutsche Produkte und was könnte deutscher klingen als der Name Schulz“ schmunzelt Jens Ziniel, der sich bei Schulz um die Verfahrenstechnik sowie neue Technologiekonzepte kümmert.

Digitalisierung macht auch vor dieser Branche nicht halt. „Alle wollen Industrie 4.0 – auch wenn man oft noch gar nicht so richtig weiß, welchen Nutzen man daraus ziehen wird“ berichtet Jens Ziniel von seinen Beobachtungen in der Branche. So hat er für Schulz als ersten Schritt die Digitalisierung der vielen, im Prozess anfallenden analogen Messwerte, in Angriff genommen. Das, was früher an analogen Anzeigen vor Ort abgelesen wurde, wollte man nun zentral erfassen und an verschiedenen Stellen im Unternehmen einsehbar machen. „Wir nutzen dafür jetzt den Fernwartungsrouter eWON von Wachendorff“ erzählt er von den ersten Maßnahmen.

Während der Router normalerweise für den Fernzugriff eingesetzt wird, dient er bei Schulz primär als Datensammler (Tag-Polling) und zusätzlich als Visualisierungsplattform. „Das war für uns die praktikabelste Lösung. Wir erfüllen hier hardwaremäßig höchste Industriestandards und können die Sicherheitssysteme des eWON-Routers nutzen. Das ist wichtig, da Office-IT und Anlagennetz strikt zu trennen sind“, erklärt Ziniel.

Für die nun unternehmensweit nutzbare Datenvisualisierung wird eine eigene Web-Visualisierung eingesetzt, die stets die aktuellen Werte anzeigt. Durch sie haben Einkäufer und Disponenten von ihren Schreibtischen aus sämtliche Füllstände im Blick. Früher mussten die Mengen akribisch im Auge behalten werden - heute gibt es beim Unterschreiten definierter Mengen-Grenzwerte eine automatisierte Benachrichtigung per E-Mail, damit wirklich nichts übersehen wird.

Auch für die Mitarbeiter an der Betankungsanlage war es natürlich wünschenswert, über die aktuellen Füllstände jederzeit informiert zu sein. Schließlich kann man so besser abschätzen, wann der manchmal lang andauernde Tankvorgang beendet sein wird. Allerdings befindet sich die Betankungsanlage außen am Gebäude und ist dort Wind und Wetter ausgesetzt. Über Füllschläuche gelangen die Chemikalien dann in die Silos im Inneren der großen Halle.

Als Schleuse zum Anschluss der Füllschläuche dient ein kleiner, nach außen geöffneter Raum. Zum Anschluss der Schläuche muss hier mit speziellem Werkzeug hantiert werden. Hinzu kommt, dass das Personal natürlich entsprechende Arbeitskleidung samt Arbeitshandschuhen trägt, die weder besonders filigran noch sauber sind. In diesem Anschlussraum zwischen zahlreichen Rohrleitungen einen herkömmlichen Desktop-PC zu installieren, wäre darum sicherlich nicht von langfristigem Erfolg gekrönt gewesen.

Mit genau dieser Aufgabenstellung im Hinterkopf besuchte Jens Ziniel die letzte SPS IPC DRIVES-Messe in Nürnberg, wo er auch dem langjährigen Lieferanten Wachendorff einen Besuch abstattete. Nachdem er von der aktuellen Aufgabe berichtet hatte, konnten die Wachendorff-Mitarbeiter ihn beruhigen: Etwas Passendes war gerade kurz vor der

Markteinführung. Schon kurze Zeit später folgte der Anruf von Fouad Boudraa, seinem Ansprechpartner im Vertrieb bei Wachendorff. Er präsentierte ihm die neuen, industriero-busten Panel-PC aus dem Hause Wachendorff und Ziniel griff sofort zu.

„Diese Geräte sind genau das, was ich gesucht habe und das gebotene Preis-Leistungsverhältnis hat uns total positiv überrascht“ erklärt er.

In der Tankanlage installierte er einen Panel-PC der ViTAM-Serie von Wachendorff. Dieser extrem robuste Panel-PC im Edelstahlgehäuse in der Ausführung IP66/IP69K stellt alle bei Schulz benötigten Werte und Eigenschaften zur Verfügung. Durch die von Ziniel erstellte Website, die hier abgebildet wird, sind die Daten stets aktuell. „Natürlich haben wir uns auch im Markt umgesehen – es gab jedoch keinen Panel-PC, der solche Features bietet wie der ViTAM, den wir konfiguriert haben“ berichtet Ziniel. So hält der Panel-PC z. B. bis minus 20 Grad Celsius aus – und das ist bei dieser exponierten Einbausituation besonders wichtig.

Die ViTAM-Serie aus dem Hause Wachendorff umfasst drei Grundtypen mit unterschiedlichen Prozessoren, so dass für jede Aufgabe das Passende dabei ist und man nicht Gefahr läuft, für Dinge bezahlen zu müssen, die man gar nicht benötigt. Das Display ist mit bis zu 1000 cd/cm² deutlich heller als gewohnt, so dass man auch bei der Montage im Außenbereich alle Details sehr gut erkennen kann. Die Helligkeit lässt sich passgenau justieren – etwa über Bios-Einstellungen, eine App oder auch vollautomatisch über einen Lichtsensor. Unterschiedliche Displaygrößen sind ebenfalls verfügbar und das rahmenbündige, lüfterlose Design bietet Staub und Schmutz keine Angriffsfläche.

Für Standorte mit erhöhtem Vibrations- oder Feuchtigkeitsaufkommen können Panel-PC eingesetzt werden, die mit M12-Anschlussmöglichkeiten ausgestattet sind. Hierdurch ist ein absolut dichter Übergang zwischen Kabel und Panel-PC gewährleistet.

Auf Basis der Grundtypen können dann unterschiedliche Features konfiguriert werden. So gibt es beispielsweise eine besondere Antireflexbeschichtung für den Einsatz in der prallen Sonne und ein Power-over-Ethernet-Modul (PoE), mit dessen Hilfe der Panel-PC betrieben werden kann. Die Spannungsversorgung erfolgt dann über das LAN-Kabel eines PoE-Switches und nicht mehr über das Netzteil, was die Installation noch einfacher macht.

Einen weiteren Panel-PC installierte Schulz im Technikraum der Tankanlage. Hier kam die ARCHMI-Serie von Wachendorff zum Einsatz. Zu diesem Raum haben nur bestimmte Personen Zutritt und können dann über das Touch-Display Statusmeldungen einsehen, Alarme quittieren und andere Funktionen auslesen. Der PC muss in diesem geschlossenen Raum nicht ganz so viel aushalten können; dennoch wurde auch hier viel Wert auf hochwertige Industriequalität gelegt. Der Panel-PC ist mit einem Aluminium-Druckgussgehäuse ausgestattet und hervorragend für den Schalttafeleinbau geeignet. Auch in der ARCHMI-Serie sind 3 Grundtypen mit vielfältigsten Erweiterungen erhältlich. Zudem sind sowohl die ViTAM- als auch die ARCHMI-Geräte durch die verwendete Ein-Platinen-Technik besonders unempfindlich gegenüber Vibrationen.

Seit es die beiden Panel-PC bei Schulz gibt, sind die Mitarbeiter, die damit zu tun haben begeistert von den neuen Möglichkeiten. „Kollegen aus anderen Abteilungen wollen auch so eine Anzeige haben – die Digitalisierung geht also weiter“ freut sich Jens Ziniel, der auf der Suche nach neuen Komponenten immer zuerst bei Wachendorff schaut:

„Wachendorff hat eine sehr umfassende Produktpalette mit Komponenten, die extrem robust sind, dabei ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis bieten und miteinander kombiniert reibungslos funktionieren“ erklärt er.

So hält er die Anzahl der Lieferanten überschaubar und kann sich sicher sein, dass am Ende alles läuft. Und für besondere Problemstellungen stehen ihm die Experten von Wachendorff in Geisenheim auf der gegenüberliegenden Rheinseite mit Rat und Tat zur Seite. „Ob Produktmanagement, Anwendungsberatung, Support oder Vertrieb – wenn man dort anruft, dann bekommt man sofort freundliche und vor allem kompetente Hilfe“ freut er sich.



WP1703_1:

In großen Silos lagern die Bindemittel, die für die Farberstellung bei Schulz benötigt werden.

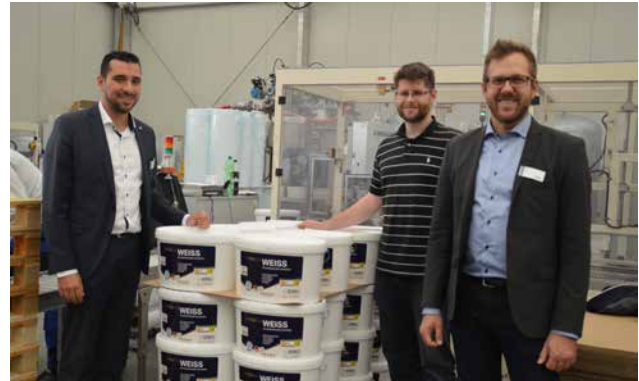


WP1703_2:

Jens Ziniel im Technikraum: Hier wurde ein ARCHMI-Panel-PC von Wachendorff platziert, über den die Techniker Anlagendaten abrufen können.



WP1703_3:
 Ein Panel-PC der ARCHMI-Serie von Wachendorff wurde in der Tür des Schaltschranks installiert. Der Panel-PC hat viele Schnittstellen bereits integriert.



WP1703_5:
 Fouad Boudraa, Vertriebsingenieur bei Wachendorff (links), Jens Ziniel, Stellv. Leiter Verfahrenstechnik bei Schulz (Mitte) und Florian Raupach, Produktmanager Industrielle Kommunikation bei Wachendorff.



WP1703_4:
 Ein Panel-PC der ViTAM-Serie von Wachendorff befindet sich in der ungeheizten Schleuse der Tankanlage. Hier werden die Bindemittel mit Tankwagen angeliefert. In dem kleinen Raum werden die Schläuche angeschlossen, um die Flüssigkeiten in die Silos im Inneren zu pumpen. Ein normaler PC hätte hier keine dauerhafte Überlebenschance.



WP1703_6
 Die Firma Schulz setzt schon sehr lange auf Wachendorff-Produkte. Hier sind beispielhaft Digitalanzeigen in der Produktion zu sehen.

Weitere Informationen: Rufen Sie uns unter Tel. +49 (0) 67 22 / 99 65-544 an, senden Sie uns eine E-Mail an beratung@wachendorff.de oder besuchen Sie uns im Internet: www.wachendorff-prozesstechnik.de/panel-pc



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
 Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim
 Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
 Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
 E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de



Ihr Partner:

