



ROTKÄPPCHEN-MUMM

ANWENDERBERICHT

DIGITALE INSTANDHALTUNG BEI ROTKÄPPCHEN MIT WSCAD ELECTRIX

WS **CAD**

Auf einen Blick:

Kunde

- Rotkäppchen-Mumm
Sektellereien GmbH,
Freyburg (Unstrut)
- www.rotkaeppchen-mumm.de

Situation

- Wartung und schnelle Störungsbehebung zählen zu den zentralen Erfolgsfaktoren in der Produktion
- Die Anlagendokumentation der Abfülllinien kommt von den Lieferanten meist nur in Form von Papier- und einfachen PDF-Plänen
- Ergänzend werden Schaltpläne und Schaltschränkaufbauten für kleinere Projekte eigenständig entwickelt

Eingesetzte WSCAD Software

- ELECTRIX (Electrical Engineering, Cabinet Engineering)

Nutzen

- Beschleunigte Neukonstruktion und Digitalisierung vorhandener Unterlagen durch einfache Handhabung der Software
- Schnellere Fehlerdiagnose und sichere Instandhaltung dank intelligenter digitaler Schaltpläne
- Effiziente Eigenkonstruktion von Schaltschränken und Anpassungen an der Produktionsanlage

In der Produktion der Rotkäppchen Sektellerei in Freyburg läuft alles auf Präzision und Verfügbarkeit hinaus. Täglich werden auf zwei Linien bis zu 600.000 Flaschen befüllt – ein Prozess, der kaum Spielraum für Stillstand lässt. Für einen sicheren Betrieb und um Umsatzeinbrüche zu vermeiden, müssen Fehler schnell lokalisiert und Ausfälle so kurz wie möglich gehalten werden. Weil die Dokumentation der Anlagen in Papier- und PDF-Form vorliegt, digitalisiert das Instandhaltungsteam mithilfe der E-CAD-Lösung von WSCAD Schritt für Schritt die mitgelieferten Unterlagen und schafft damit die Basis für eine schnelle und moderne Instandhaltung.

Im Werk der Rotkäppchen Sektellerei GmbH in Freyburg laufen die Abfüllanlagen nahezu im Dreischichtbetrieb. Zwei Linien befüllen täglich bis zu 600.000 Flaschen – präzise, automatisiert und unter hohem Zeitdruck. Fällt eine Komponente aus, steht die Linie still. „Dann zählt jede Minute“, sagt Jan Wiemann, Werkstattleiter und seit über 20 Jahren bei Rotkäppchen. „Unser Ziel ist klar: den Betrieb so schnell wie möglich wieder zum Laufen zu bringen.“

Die Abfüllanlagen stammen von einem großen Anlagenhersteller, werden aber mit Komponenten zahlreicher Spezialausrüster ergänzt. So etwa Etikettiermaschinen, Verpackungsanlagen oder Maschinen, die den Drahtbügel anbringen. Das Ergebnis ist eine hochkomplexe Anlagenstruktur mit Schaltplänen von verschiedenen Lieferanten, meist in Form von Papier oder PDFs. Störungen entstehen sowohl mechanisch – etwa bei Etikettier- oder Verpackungseinheiten – als auch elektrisch, z. B. durch defekte Sensoren, Fehler in der 24-V-Stromversorgung oder in elektro-pneumatischen Ventilen. Im Störfall

müssen Wiemann und sein Team die betroffene Komponente schnellstmöglich identifizieren und den Fehler lokalisieren. Weil die dazugehörigen Pläne jedoch meist in Papierordnern oder PDF-Dateien vorliegen, bedeutet dies langes Suchen, Blättern und Abgleichen.

Elektropläne digitalisieren

„Die Dokumentation ist unser größtes Nadelöhr“, so Wiemann. „Bis man im richtigen Plan ist, vergeht Zeit – und Stillstand ist teuer.“ Um den Instandhaltungsprozess zu beschleunigen, setzen Wiemann und sein Team in Freyburg Papier- und PDF-Pläne in elektronische Pläne um. Dazu nutzen sie die E-CAD-Software von WSCAD. Dieser Vorgang ist mühsam und zeitaufwendig, aber die Arbeit zahlt sich aus. Schritt für Schritt werden bestehende Unterlagen digitalisiert. Wiemann beschreibt die Vorgehensweise pragmatisch: In den mit der Software erstellten Plänen lassen sich Komponenten eindeutig identifizieren, Querverweise anklicken und Artikeldaten direkt einsehen. Per Klick springt man auf die zugehörige Schaltplanseite

In der Rotkäppchen Sektellerei in Freyburg läuft die Produktion rund um die Uhr. Zwei Linien befüllen täglich bis zu 600.000 Flaschen – jede Minute Stillstand zählt.





Mit fast 600.000 Flaschen täglich zählt bei Rotkäppchen die störungsfreie Funktion der beiden Abfülllinien zu den entscheidenden Erfolgsfaktoren in der Produktion.

„Auch wenn das Nachzeichnen von Schaltplänen einen Aufwand darstellt, so geht dies mit WSCAD doch sehr schnell und der anschließende Nutzen ist groß.“

oder in Pläne anderer Disziplinen der WSCAD Lösung. „Statt in unzähligen Dokumenten zu suchen genügt künftig ein Klick, um die exakte Schaltplanseite mit allen relevanten Informationen zu öffnen,“ erklärt Wiemann.

In diesen intelligenten PDFs können Instandhaltungssteams technische Daten, Herstellerinformationen oder Ersatzteilnummern direkt abrufen. Per Klick springt man auf die zugehörige Schaltplanseite oder in andere Funktionsbereiche des Systems – ein entscheidender Schritt hin zur digital vernetzten Instandhaltung.

Neben der Digitalisierung der Bestandsunterlagen nutzt das Freyburger Team auch das Cabinet Engineering Modul von WSCAD, um eigene kleinere Schalt-schränke zu planen und zu bauen. Die großen Hauptschalt-schränke werden

zwar von den Maschinenherstellern geliefert, doch Anpassungen oder Zusatzsteuerungen realisieren Wiemann und sein Team eigenständig.

Besonders an WSCAD gefallen Wiemann und seinem Team die einfache Handhabung der Software. Die Menüs sind sehr übersichtlich und die Oberfläche und Visualisierung modern. Auch die vielen mitgelieferten Symbole und Artikeldaten der eingesetzten Ventilinseln, SPSen, Schütze oder Motorschutzschalter sparen viel Zeit und sind eine große Hilfe. Und wenn mal ein Artikel nicht vorhanden ist? „WSCAD ist flexibel. Wir können einfach und schnell Symbole und Artikel selbst anlegen, wenn etwas fehlt. Das hält uns unabhängig und spart Zeit“, erklärt Wiemann. Unterm Strich kommentiert Wiemann: „Auch wenn das Nachzeichnen der Schaltpläne einen Aufwand dar-

stellt, so geht dies mit WSCAD doch sehr schnell und der anschließende Nutzen ist groß.“ Besonders lobt und hebt er die Unterstützung von Seiten WSCAD hervor: „Wann immer wir eine Frage haben, hilft uns der Vertrieb und Support von WSCAD unkompliziert und sofort weiter.“

Vor Ort schneller mit der Cabinet AR App

Besonders eindrucksvoll zeigt sich der Fortschritt am Beispiel der in der WSCAD Lizenz enthaltenen Cabinet AR App für iOS- und Android-Systeme. Über zuvor gedruckte und an den Komponenten angebrachte QR-Labels genügt ein Scan mit dem Smartphone oder Tablet und die Techniker vor Ort haben sofort Zugriff auf alle relevanten Daten: die passende Schaltplanseite, Artikeldaten zur Komponente, das originale Herstellerdatenblatt und

sogar einer 3D-Ansicht des Bauteils. So können Techniker schnell die Anschlüsse auf der Rückseite einer Komponente betrachten, ohne sie ausbauen zu müssen. Auch Ersatzteilanforderungen lassen sich direkt aus der App heraus anstoßen und Änderungen vor Ort werden über die „Redlining“-Funktion in die Dokumentation zurückgespielt. Das Ergebnis ist ein gelebter und stets aktueller digitaler Zwilling, der jederzeit den realen Zustand der Anlage widerspiegelt.

Nächster Schritt: PDF-, DWG- und Papierpläne mithilfe von KI einlesen

Einen großen Effizienzgewinn von unschätzbarem Wert verspricht der Einsatz von WSCAD ELECTRIX AI 2026. Die integrierte KI liest und analysiert PDF- und DWG-Daten sowie gescannte Schaltpläne, erkennt automatisch Symbole, Verbindungen und Gerätekennzei-

chen und erstellt daraus den gewohnt intelligenten und verlinkten Schaltplan in WSCAD. Die dann erzeugte PDF-Dokumentation enthält die nützlichen intelligenten Sprungmarken auf andere Planseiten. Für Wiemann und sein Team bedeutet das: kein manuelles Nachzeichnen mehr. „Wir freuen uns auf den bevorstehenden Tag, an dem uns die KI das manuelle Nachzeichnen abnehmen wird. Damit sparen wir enorm viel Zeit – und genau die brauchen wir für die Optimierung unserer Anlagen und ganz besonders im Störfall.“

Fazit: Erhöhte Reaktionsfähigkeit statt Stillstand

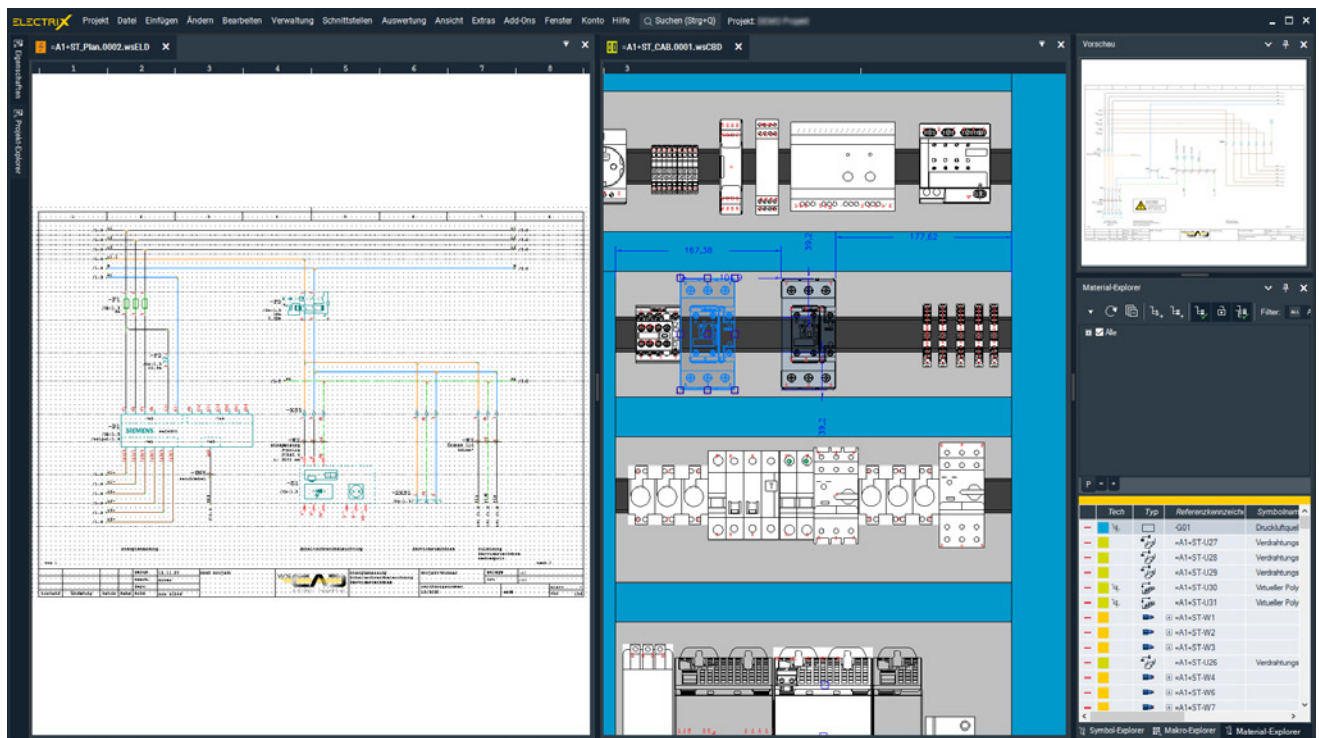
Durch die Digitalisierung der Schaltpläne, den Einsatz der Cabinet AR App und die kommenden KI-Funktionen entsteht in Freyburg eine neue Form der vorausschauenden Instandhaltung. Stillstän-

de können schneller behoben, Fehlerquellen gezielter analysiert und Komponenten einfacher ersetzt werden.

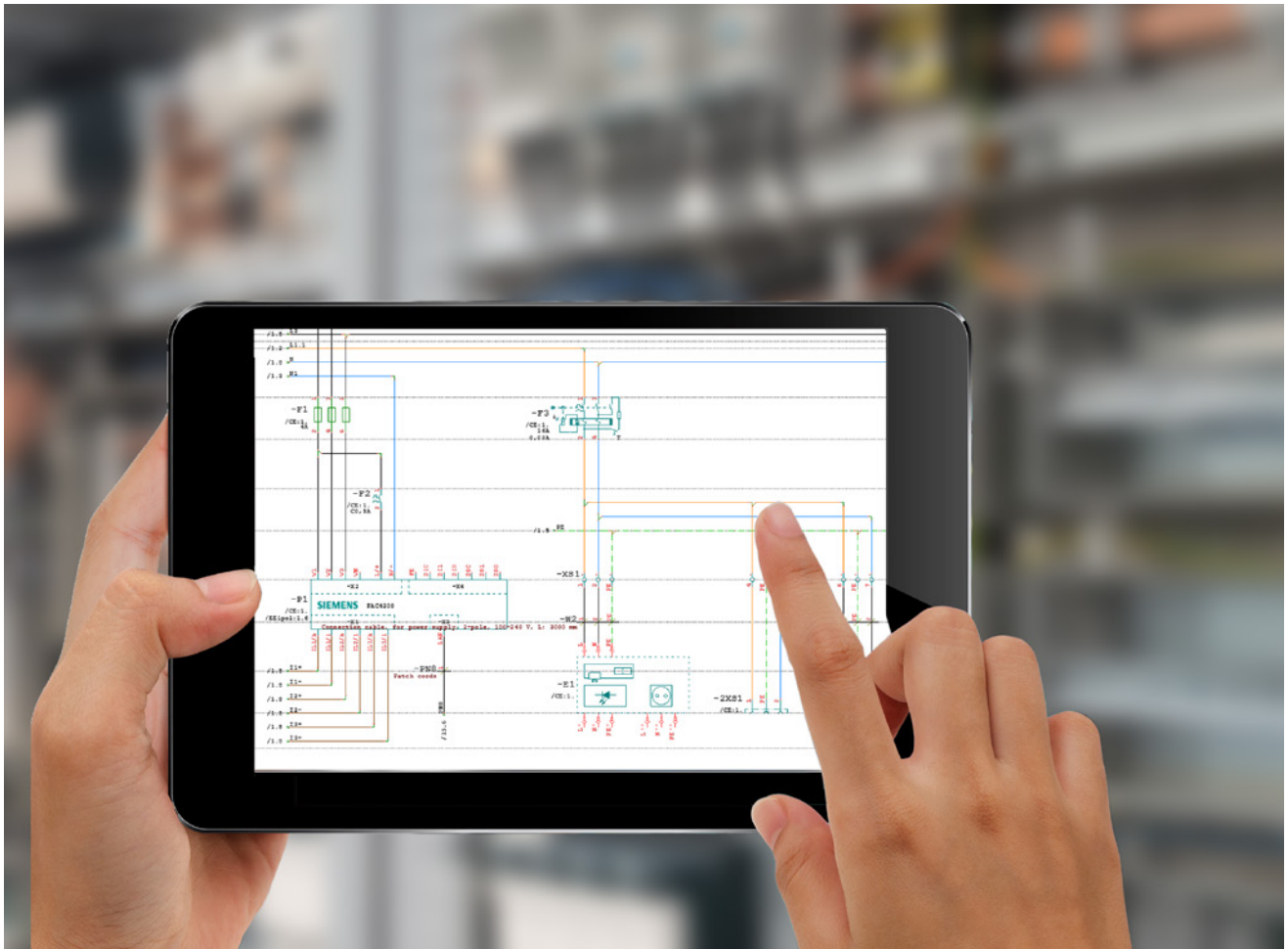
Die technische Dokumentation bleibt dabei immer aktuell – ein Vorteil, der im Produktionsalltag unmittelbar Wirkung zeigt. „Für uns zählt am Ende, dass die Linie läuft“, fasst Wiemann zusammen. „Mit WSCAD haben wir ein Werkzeug, das uns dabei hilft – schnell, einfach und zuverlässig.“

Die Instandhaltung in der Rotkäppchen Sektkellerei zeigt, wie pragmatisch Digitalisierung sein kann: keine Pilotprojekte, sondern gezielte Verbesserungen entlang realer Engpässe. Mit WSCAD ELECTRIX, den AR- und kommenden KI-Funktionen entsteht ein System, das Wissen, Erfahrung und Technologie verbindet – und genau dann greift, wenn es darauf ankommt: bei Stillstand.

„Was zählt, ist dass die Linie läuft. Mit WSCAD haben wir ein Werkzeug, das uns hilft: schnell, einfach und zuverlässig.“



Wenn zusätzliche Anlagenteile benötigt werden, entwickeln die Techniker die Schaltpläne und Schaltschrankaufbauten mithilfe der WSCAD Module Electrical Engineering und Cabinet Engineering selbst.



Per Scan mit der Cabinet AR App von WSCAD erhalten Techniker vor Ort sofort Zugriff auf die zugehörigen Schaltplanseiten, Artikeldaten und Herstellerdatenblätter. Auch Ersatzteilanforderungen und Änderungen können direkt dokumentiert werden.

Die WSCAD GmbH gehört zur Buhl Unternehmensgruppe mit 800 Mitarbeitern und ist seit drei Jahrzehnten auf die Entwicklung von E-CAD-Lösungen spezialisiert. Zu den Kunden zählen mittelständische Unternehmen, internationale Konzerne sowie Planungs- und Ingenieurbüros. Über 40.000 Anwender aus den Branchen Maschinen- und Anlagenbau sowie aus der Gebäudeautomation und Installationstechnik arbeiten mit der integrativen WSCAD Software. Auf einer Plattform mit zentraler Datenbank vereint sie die sechs Disziplinen Elektrotechnik, Schaltschrankbau, Verfahrens- und Fluidtechnik, Gebäudeautomation und Elektroinstallation. Ein Komponententausch ist sofort in den Plänen aller Disziplinen vollzogen. Mechanismen für Standardisieren, Wiederverwenden und Automatisieren verkürzen die Zeiten für Planung und Konstruktion von mehreren Wochen bis auf wenige Stunden und Minuten bei höherer Qualität der Arbeitsergebnisse.

Mit über 2,1 Mio. Artikeldaten von mehr als 400 Herstellern im WSCAD-, EDZ*- und 3D-STEP-Format ist wscaduniverse.com die weltweit umfangreichste E-CAD-Datenbibliothek. Die Nutzung ist kostenlos, die Einstellung der Produktdaten durch die Hersteller ebenfalls. Instandhalter und Servicetechniker scannen mithilfe der WSCAD Cabinet AR App per Smartphone oder Tablet Feldgeräte und Komponenten im Schaltschrank und haben sofort Zugriff auf aktuelle elektrotechnische Pläne inklusive BMK, Artikeldaten und die Originaldatenblätter der Hersteller.

Elf nahtlos ineinandergreifende Dienstleistungen der WSCAD Global Business Services wie Engineering und Migration Check-ups, Workflow-Prozesse, Consulting und Schulung oder das Digitalisieren von Papierdokumentationen und Konvertieren unterschiedlicher E-CAD-Formate runden das Angebotsspektrum ab.

** Die hier genannten Markennamen, Logos und Warenzeichen bleiben Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die Auflistung von Unternehmen oder ihren Logos soll keine Billigung oder direkte Verbindung zur WSCAD GmbH bedeuten.*

WSCAD GmbH
Dieselstraße 4
85232 Bergkirchen
Tel. +49 8131 3627-98
E-Mail: info@wscad.com
www.wscad.com

