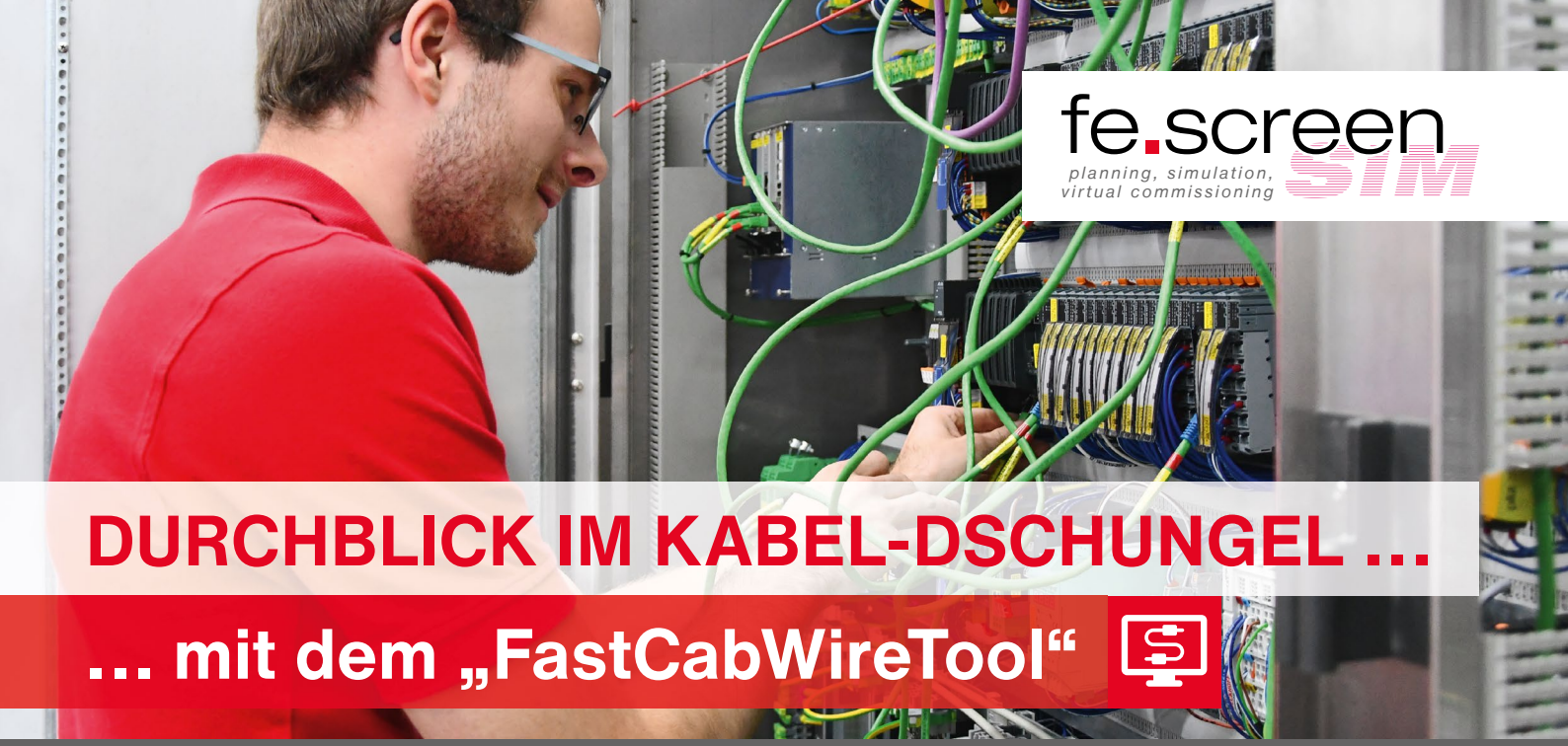


fe.screen sim
planning, simulation, virtual commissioning

DURCHBLICK IM KABEL-DSCHUNGEL …

… mit dem „FastCabWireTool“

DER ANWENDUNGSBEREICH

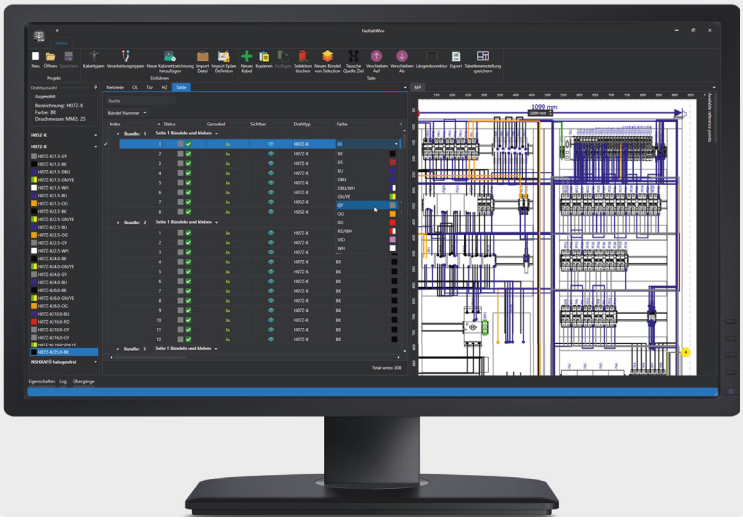
Das „FastCabWireTool“ setzt neue Maßstäbe in Sachen Schaltschrankverdrahtung. Die Applikation ermöglicht die **virtuelle Verdrahtung kompletter Schaltschränke** und bietet darüber hinaus hilfreiche **Unterstützung bei realen Fertigungsprozessen und Tätigkeiten.** Dabei ist sowohl die Integration des Tools in die 3D-Simulationssoftware „fe.screen-sim“ als auch die Nutzung als eigenständige Applikation möglich.

DIE FUNKTIONSWEISE

Die virtuelle Verdrahtung im „FastCabWireTool“ erfolgt auf Basis eines 2D-Layouts, einer PDF-Datei oder eines Schaltschrank-Fotos, welches in die Software importiert wird. Anschließend werden die einzelnen **Kabelpfade nachgezeichnet,** wobei die Applikation bereits eine umfangreiche **Datenbank mit verschiedensten vordefinierten Drähten sowie Kabel- und Verarbeitungstypen** zur Verfügung stellt.

Bereits beim Zeichnen der Kabelpfade erfolgt die **automatische Berechnung der benötigten Kabel- und Drahtlängen** sowie die Erstellung einer **Fertigungsliste,** die im Anschluss **direkt in die entsprechenden Produktions- und Konfektionsanlagen importiert** werden kann.

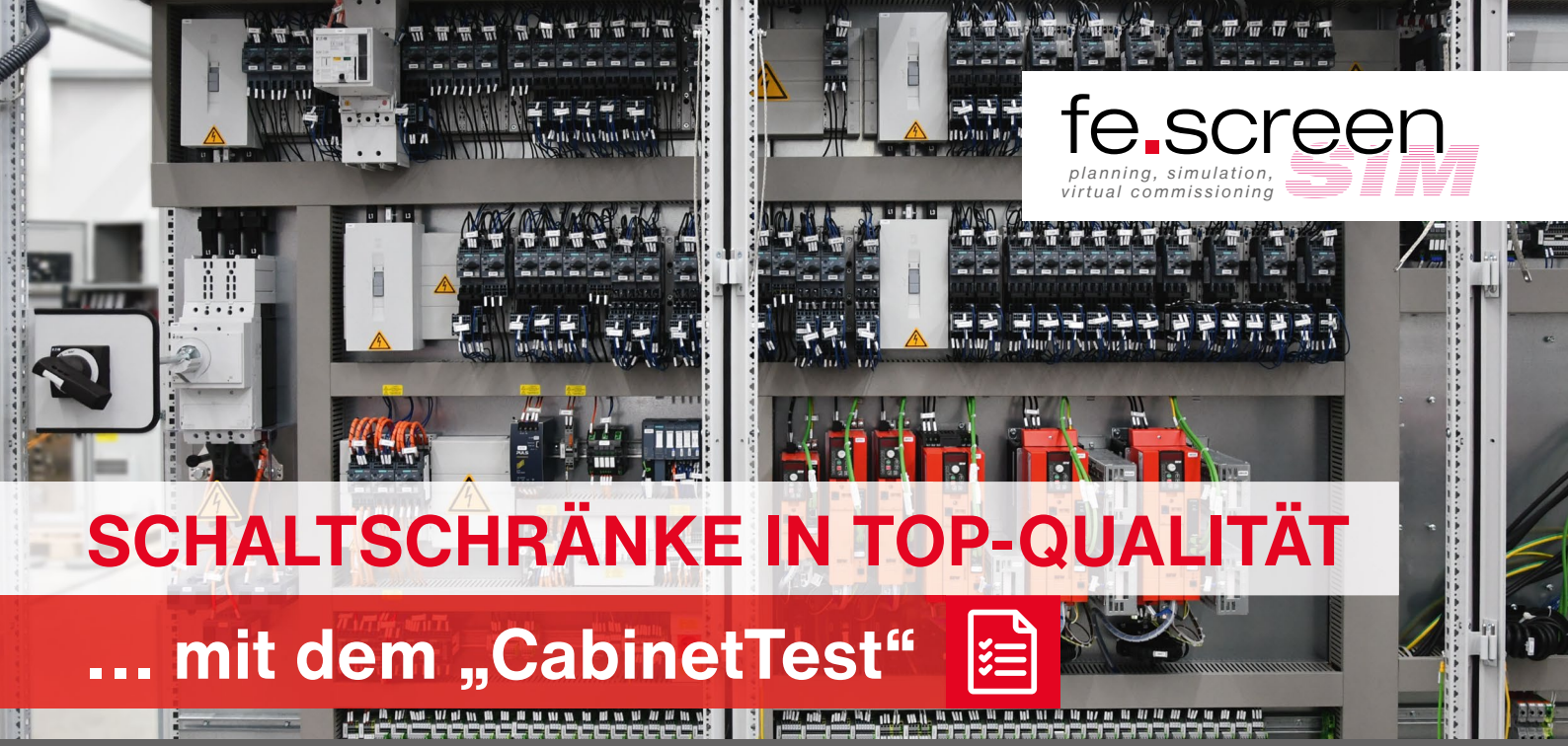
Zudem besteht die Möglichkeit, den Mitarbeitenden bei der anschließenden Verdrahtung des Schaltschrankes **die zu erledigenden Tätigkeiten Schritt für Schritt** auf einem Monitor **anzeigen zu lassen.** Dadurch erübrigt sich das mühsame Arbeiten mit ausgedruckten Schaltplänen.



Neben der damit verbundenen **Vereinfachung der Tätigkeiten** sorgt das „FastCabWireTool“ zudem für eine **automatische Protokollierung der Arbeitsschritte,** da deren Ausführung von den Mitarbeitenden auf dem Touchscreen oder PC bestätigt wird.

DIE VORTEILE DES „FastCabWireTools“ IM ÜBERBLICK

- **Zeitersparnis** in der Fertigung – u. a. durch automatische Berechnung der Draht- und Kabellängen.
- **Vereinfachung der Arbeitsprozesse** beim Verdrahten durch geführte Arbeitsschritte und Wegfall der Schaltpläne.
- **Minimierung von Fehlern,** da durchzuführende Tätigkeiten detailliert visualisiert werden.
- **Einfache** und **automatische Dokumentation** der Arbeitsschritte.



fe.screen sim
planning, simulation, virtual commissioning

SCHALTSCHRÄNKE IN TOP-QUALITÄT

… mit dem „CabinetTest“

DER ANWENDUNGSBEREICH

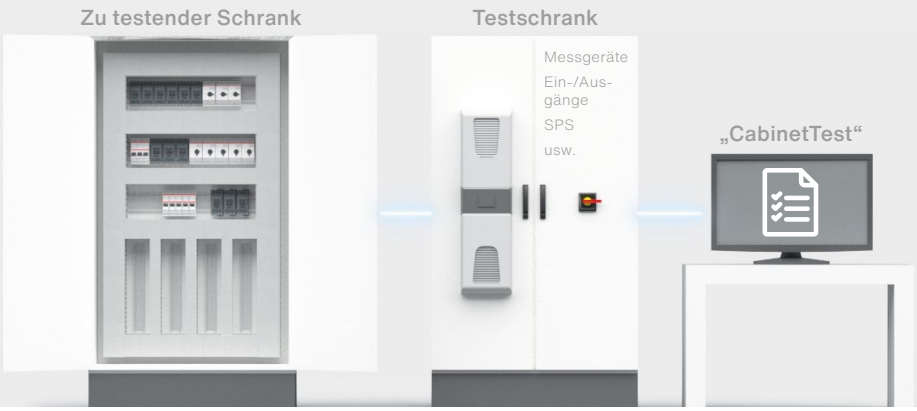
Die Applikation „CabinetTest“ stellt eine Kombination von Hard- und Softwarekomponenten zur Verfügung, welche die **Durchführung automatisierter und protokollierter Schaltschranktests** ermöglichen. Dabei kann der „CabinetTest“ entweder in die 3D-Simulationssoftware „fe.screen-sim“ integriert oder auch als eigenständiges Tool genutzt werden.

DIE FUNKTIONSWEISE

Für die Durchführung des Schaltschranktests wird neben der Applikation „CabinetTest“ ein **Test-Schaltschrank** benötigt, in dem sich unter anderem diverse Testgeräte befinden und welcher wiederum mit der Software verbunden ist. Selbstverständlich ist eine **individuelle und modulare Anpassung des Testschrankes** an die verschiedensten Anforderungen möglich.

Der zu testende **Schaltschrank wird anschließend an den Testschrank gekoppelt.** Gleichzeitig werden **in der Software „CabinetTest“ die durchzuführenden Testschritte definiert.** Dabei können zu den einzelnen Tests auch Dokumente zur detaillierten Erläuterung angefügt werden.

Die Software steuert dann den Testschrank an, der die vorab festgelegten Prüfungen – z. B. von **Spannungen, Drehfeldern** sowie **Digital- und Analogsignalen** – Schritt für Schritt im zu testenden Schaltschrank ausführt. In der Software werden die Ergebnisse angezeigt und es erfolgt eine **automatische Protokollierung der Testdurchführung.**



DIE VORTEILE DES „CabinetTests“ IM ÜBERBLICK

- **Automatisierung** der Abläufe beim Schaltschranktest und damit einhergehende **Zeitersparnis.**
- **Klare** und **einheitliche Stukturierung** der Testverfahren sowie **Ausschluss potenzieller Fehlerquellen.**
- **Automatische Protokollierung** und **Dokumentation** der Testdurchführung.
- **Erhöhung der Sicherheit,** da der Schaltschrank ausschließlich für die Dauer des Tests unter Spannung steht.

F.EE GmbH | **Geschäftsbereich Informatik + Systeme**
Industriestraße 6e | 92431 Neunburg vorm Wald | Telefon: +49 (0) 9672 506-0
E-Mail: fescreen-sim@fee.de | **www.fescreen-sim.de**

Visit us on YouTube!

Alle Rechte sowie Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Andere Produktnamen oder Marken, die in diesem Dokument erwähnt werden, können Marken oder eingetragene Marken anderer Unternehmen sein und sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.