

Visualisierung, Bedienung und Steuerung mit dem EAE Riga System



Das EAE Riga System bietet Ihnen ein modular aufgebautes Automatisierungskonzept für gering automatisierte Druckmaschinen im Rollenoffset-Bereich. Mit dem System steht Ihnen eine zentrale Visualisierung und Bedienung aller wichtigen druckbildbestimmenden Elemente zur Verfügung, wobei Sie im einzelnen entscheiden können, welche Elemente (Farbzonen, Farbduktoren, Feuchtung, Seiten- Umfangsregister) über das EAE Riga System gesteuert werden sollen. Zusätzlich können Maschinensteuerungsfunktionen in das System integriert werden.

Die Maschine

Das EAE Riga System kann als Nachrüstsystem in vorhandenen gering automatisierten Rollenoffsetdruckmaschinen und als Erstausrüstung in kleinen bis mittleren Rollenoffsetdruckmaschinen eingesetzt werden.

Das System

Im Kern besteht das System aus:

- ein, oder optional mehreren Leitständen zur Visualisierung und Bedienung,
- einer SPS zur Steuerung (Quality PLC) der qualitätsbestimmenden Elemente und
- optional einer SPS für die Maschinensteuerung (Press PLC).

Je nach gewünschter Ausprägung wird das System auf Seiten der Hardware durch dezentral angeordnete EA-Komponenten ergänzt.



Ihre Vorteile:

- Steigerung der Effizienz im Druckprozess
- Kostenreduzierung durch Steigerung der Qualität im Andruck und Fortdruck
- Reduzierung von Makulaturkosten durch Farbvoreinstellung
- Optimaler Personaleinsatz durch zentrale Maschinenbedienung
- Steigerung der Maschinenverfügbarkeit durch vielfach erprobte Systeme
- Kostenreduzierung durch Verwendung von industriellen Standardkomponenten
- Investitions- und Planungssicherheit wegen langem Hard- und Softwaresupport

Die Steuerungsmodule

Alle verfügbaren Steuerungsmodule beinhalten die jeweils erforderlichen Visualisierungen und Bedienmöglichkeiten über den bzw. die Leitstände sowie die erforderlichen EA-Komponenten. Generell wird zwischen Quality und Press Modulen unterschieden.

Quality Module

Die Quality Module steuern die qualitätsbestimmenden Aggregate der Maschine. Dies sind im Einzelnen:

- Farbzonen
- Farbduktor
- Feuchtung
- Seiten- und Umfangsregister

Press Module

Die Press Module implementieren elementare Steuerungsaufgaben auf Maschinenebene. Je nach Maschinen-ausführung können hierbei z.B. Motoren und oder Kupplungen angesteuert werden.

Integrierte Störungsanzeige

Störungen in der Aggregatsteuerung werden unverzüglich gemeldet. Somit kann der Bediener schneller auf Fehlfunktionen innerhalb der Druckmaschine reagieren.

Farbvoreinstellung

Zusätzlich zur reinen Farbzonensteuerung kann im EAE Riga System basierend auf den Daten aus der Druckvorstufe eine Farbvoreinstellung realisiert werden.

Die Bedienung

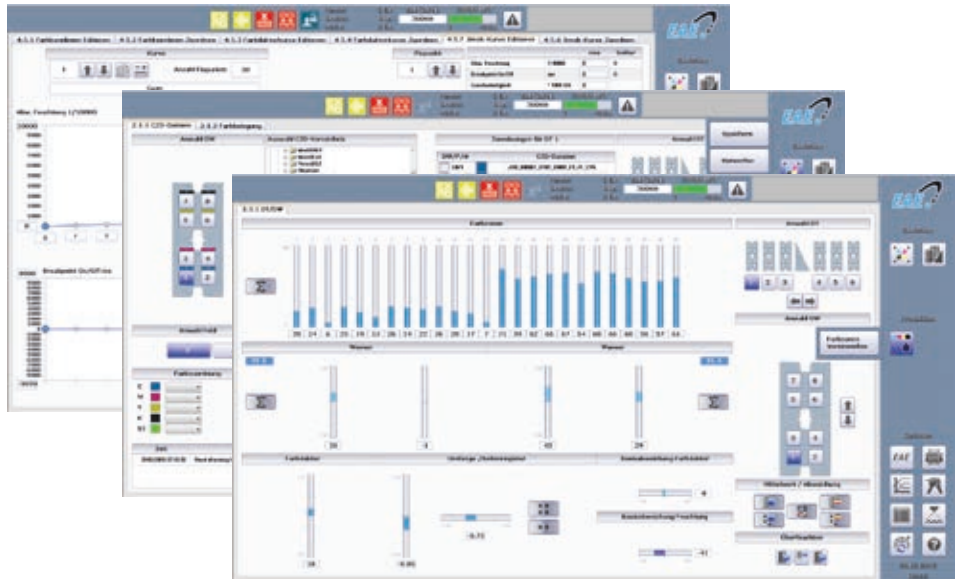
Der Bedienung des EAE Riga Systems liegt ein maschinenorientiertes Bedienkonzept zugrunde.

Die Visualisierung der einzelnen Aggregate erfolgt übersichtlich gegliedert auf unterschiedlichen Bedienmasken am Leitstand.

Druckwerksbezogen können Farbe und Wasser sowie Seiten- und Umfangsregister über die Farbe/Wasser-Tastatur des Leitstands verstellt werden.

Über eine separate Bedienmaske können zur Farbvoreinstellung die Daten aus der Druckvorstufe den einzelnen Druckwerken zugeordnet werden.

Mit Hilfe weiterer Bedienmasken können Farb- und Feuchtkurven definiert und zugeordnet werden.



Maschinenkommandos können zentral über die im Leitstand integrierte Kommando-tastatur erteilt werden.

Der Steuerungshintergrund

Im Leitstand des EAE Riga System arbeitet ein Industrie-PC mit Windows 7 Betriebssystem und Touchscreen. Die Kommunikation zwischen den Leitständen und den SPSen erfolgt über Ethernet.

Als SPS kommen Multitasking-Systeme zum Einsatz, die normkonform nach IEC61131-3 programmiert werden. Ausgestattet mit CanBus Schnittstelle, gängigen seriellen Schnittstellen sowie Netzwerkanschlüssen sind den Steuerungsmöglichkeiten so gut wie keine Grenzen gesetzt.

Über CanBus werden die dezentral angeordneten EA-Komponenten angeschlossen. Die Schnittstellen und Netzwerkanschlüsse ermöglichen z. B. die Steuerung der Maschinenantriebe.

Im Bereich der EA-Komponenten kommen handelsübliche CanBus Baugruppen und Module zum Einsatz.

Fernverstellbare Farbzonen

Falls Ihre Maschine derzeit nicht mit fernverstellbaren Farbzonen ausgerüstet ist, können wir Ihnen über unsere Partner die Integration von fernverstellbaren Farbzonenantrieben anbieten.

Systemvorteile

Durch den Einsatz des EAE Riga Systems steigern Sie die Effizienz und die Qualität im Andruck und im Fortdruck. Sie profitieren von Makulatureinsparungen, die durch den Einsatz eines Farbvoreinstellsystems noch weiter optimiert werden können. Zusätzlich

entlasten Sie die Maschinenbediener. Mit qualitativ hochwertigen Druckprodukten steigern Sie die Zufriedenheit Ihrer Kunden. Durch die offene Systemstruktur kann das EAE Riga Steuerungssystem jederzeit erweitert werden.