



Retrofit-Lösungen für Zeitungsdruckmaschinen

Neues Leben für Ihre Druckmaschinen



- Lösungen für alle Maschinentypen
- Modulare Retrofits ohne Unterbrechung der Nachtproduktion
- Langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen

Druckmaschinenretrofit

Eine gute Zeitungsdruckmaschine hat eine weitaus längere Lebenserwartung als die elektrischen Systeme dieser Maschine. Früher oder später – typischerweise nach 10-12 Jahren – ist es ratsam, die elektrischen Komponenten zu ersetzen, damit die Druckmaschine weiterhin zuverlässig funktioniert. ABB verfügt über ein breites Spektrum an Retrofit-Lösungen, das vom kompletten Ersatz der Steuerungen und Antriebe bis hin zu modularen Lösungen für Einzelkomponenten reicht. Das bedeutet, dass Sie nicht mehr als wirklich notwendig ersetzen müssen und die Kosten so minimiert werden.



ABB bietet folgende Lösungen:

- Ersatz von Antrieben
- Nachrüsten von Wascheinrichtungen, Farbwerken, Feuchtwerken und Registerregelungen
- Ersetzen von Steuerpulten durch moderne Bildschirmleitstände
- Umstellung auf wellenlosen Betrieb
- Umkonfiguration von Druckmaschinen
- Erweiterung von Druckmaschinen
- Ersatz von Druckmaschinensteuerungen
- Ersatz von einzelnen Steuerungskomponenten
- Nachrüsten von Produktionsmanagementsystemen und Workflow-Integration

Ersetzen von Antrieben

Der Ersatz alter Antriebe erhöht die Zuverlässigkeit und löst Ersatzteilversorgungsprobleme. Weiterhin können ältere Gleichstromantriebe durch Antriebe mit moderner Wechselstromtechnik ersetzt werden, was die Wartungskosten reduziert.

Zu den Referenzprojekten zählen z.B. mehrere Dow Jones Druckstandorte in den USA mit Goss- und TKS-Druckmaschinen.

Nachrüsten von Wascheinrichtungen, Farbwerken, Register- und Farbdichteregelungen

Zur Effizienz- und Qualitätssteigerung können neue Wascheinrichtungen, Farbwerke, Register- und Farbdichteregelungen, egal ob vom Hersteller der ursprünglichen Druckmaschine oder von Dritten, in ABB-Steuerungssysteme integriert werden.

Ersetzen von Steuerpulten durch moderne Leitstände

Unabhängig vom verwendeten Steuerungssystem ersetzt ABB Steuerpulte an bestehenden Maschinen durch ergonomische, benutzerfreundliche Bildschirmleitstände mit moderner, produktorientierter Bedienung, wodurch Fehlbedienungen minimiert und verkaufsfähige Exemplare schneller erreicht werden. Ersatzteilbeschaffungsprobleme für die ursprünglichen Steuerpulte werden dadurch automatisch eliminiert. Das Ersetzen alter Steuerpulte durch ABB-Leitstände eröffnet darüber hinaus die Möglichkeit, moderne Produktionsmanagementsysteme und integrierte Workflow-Lösungen einzuführen.



—
01

—
02



—
03



—
04



—
01 Goss Universal in
McAllen, Texas, während
eines Steuerungsretrofit

—
02 Kommandoraum bei
Le Nouvelliste Sion

—
03 Wifag OF370 in
Halifax, Kanada, wo
die Steuerungen und
Antriebe ersetzt wurden

—
04 manroland Geoman
in Rochester, USA, nach
einem schrittweisen
Ersetzen der PECOM-
Steuerung

Umstellung auf wellenlosen Betrieb

Brücken- oder Satelliteneinheiten (je nach Druckmaschinenkonfiguration) können mit Positionsgewerben und individuellen Antrieben ausgerüstet werden, um alle Vorteile wellenloser Druckmaschinen wie z.B. flexibleres Einziehen, verbesserte Druckqualität, bessere Regulierung der Bahnspannung usw. zu nutzen.

Die Umstellung einer Druckmaschine auf wellenlos ermöglicht auch Umkonfigurationen und bietet somit erweiterte Produktionsmöglichkeiten.

Der Umbau und die Umstellung auf wellenlose Antriebe sind unabhängig vom Druckmaschinenhersteller möglich. In solchen Fällen arbeitet ABB mit erfahrenen Montageunternehmen zusammen.

Umkonfiguration von Druckmaschinen

Druckeinheiten (Brücken- oder Satelliteneinheiten, je nach Druckmaschinenkonfiguration) können nach einem Baukastenprinzip frei zusammengestellt werden, um die Druckmaschinenkonfiguration den individuellen Anforderungen anzupassen. Mit diesem Konzept können z. B. Druckeinheiten von einer Maschine auf Druckeinheiten einer anderen Maschine aufgesetzt werden um die Farbigkeit zu erhöhen. Dadurch kann sich eine Druckerei problemlos den hohen Anforderungen der Werbekunden stellen.

Ein Beispiel einer umkonfigurierten Druckmaschine ist die Südostschweiz Medien in Haag, Schweiz.

Erweiterung von Druckmaschinen

Bestehende Druckmaschinen können auch um zusätzliche Drucktürme von anderen Herstellern erweitert werden. Gemeinsam mit den Kunden und dem Hersteller entwirft ABB die gewünschte Steuerung für die neuen Einheiten. ABB bietet hier verschiedene Alternativen:

- Die Steuerung der alten Maschine kann entweder beibehalten oder ersetzt werden.
- Die Bedienung der alten und neuen Maschinenteile kann getrennt bleiben oder in die neuen ABB-Leitstände integriert werden.

ABB verweist auf eine Vielzahl von Referenzstandorten, an denen Druckmaschinen erweitert wurden, wie z.B. bei La Vanguardia in Spanien und L'Alsace in Frankreich.

Wifag OF7 Druckmaschine, bei Südostschweiz Medien in Haag, Schweiz, umkonfiguriert und auf wellenlos umgestellt, mit ABB Touchscreens für die Vorort-Bedienung





Ersetzen kompletter Druckmaschinensteuerungen

ABB hat Dutzende von Steuerungssystemen für Druckmaschinen mehrerer führender Druckmaschinenhersteller weltweit nachgerüstet. Typischerweise kann die Steuerung ersetzt werden, Ohne die Nachtproduktion zu stören. Die Systeme basieren auf Standard-ABB-Komponenten wie programmierbare Steuerungen, Touchscreens usw., die weltweit in zahllosen anspruchsvollen Industrieanwendungen eingesetzt werden. Dadurch sind auch Ersatzteile überall verfügbar.

Neue Druckmaschinensteuerungssysteme ermöglichen moderne Voreinstellfunktionen, sofern durch die Druckmaschine unterstützt, und damit weniger Anfahmakulatur und höhere Qualität. Die Vorteile eines Austauschs der kompletten Druckmaschinensteuerung liegen auf der Hand: Der Kunde erhält ein modernes, zuverlässiges Steuerungssystem, das die Qualität optimiert und die Produktivität maximiert, ohne dass die enormen Kosten für neue Maschinen anfallen. Für die Anlagenbetreiber ist auch die langfristige Verfügbarkeit der Ersatzteile von ABB ein sicherer Schutz ihrer Investitionen (siehe Seite 7 „Investitionsschutz“).

Referenzprojekte sind u.a. 4 Goss Colorliners bei Singapore Press Holdings, 6 TKS-Druckmaschinen bei Dallas Morning News, eine Wifag OF370 beim Halifax Herald in Kanada, 3 Mitsubishi-Druckmaschinen bei Richmond Times Dispatch, USA, und 7 Miller Nohab Druckmaschinen bei Ouest France.

ABBs Advant Controller AC500

ABB-Steuersysteme für Zeitungsdruckmaschinen werden mit dem SPS Advant Controller AC500 gebaut. Dies gilt sowohl für neue Maschinen als auch für Retrofitprojekte. Diese SPS-Systeme wurden von ABB für anspruchsvolle Applikationen entwickelt und sind in zahlreichen Industrien weltweit im Einsatz.

Die steckbaren Prozessoreinheiten und Ein-/Ausgabe-Module erleichtern die Wartung. Mit der breiten Palette von CPUs kann die Systemleistung den Bedürfnissen angepasst werden. Die AC500 unterstützt eine Reihe von Feldbusprotokollen. Die Ethernetverbindungen zwischen den Systemen führen dazu, dass die Softwarewartung und die Diagnose von überall her auf dem Netzwerk durchgeführt werden kann.

Ein SPS-System wie das AC500 hat verschiedene Vorteile gegenüber PC-basierten Systemen. Erstens gibt es keine Gefahr von Computer-Viren. Zweitens sind die Lebenszykluszeiten deutlich länger. Darüber hinaus hat ABB eine umfassende Ersatzteilstrategie entwickelt, die sicherstellt, dass alle Ersatzteile mindestens 10 Jahren nach der letzten Auslieferung weltweit verfügbar sind. Ersatzteile sind bei den lokalen ABB-Organisationseinheiten sowie bei Drittlieferanten weltweit erhältlich.



Advant Controller AC500

Druckmaschinenspezifische modulare Retrofitlösungen

ABB hat umfangreiche weltweite Erfahrung mit Druckmaschinen von allen grösseren Maschinenherstellern. Dazu gehören manroland, KBA, Goss, TKS, Mitsubishi und Wifag. Zusätzlich zu den vorher erwähnten Lösungen bieten wir auch modulare Retrofit-Lösungen an, die für bestimmte Druckmaschinen oder Hersteller konzipiert sind. Beispiele sind nachfolgend aufgelistet.

ABB APOS als Ersatz für das WIFAG WPOS Positioniersystem

Das APOS-System ersetzt 100% die WPOS-Funktionen. Es bietet den Verantwortlichen für Wifag OF370 und OF470 Druckmaschinen die Sicherheit, dass sie ein System haben, das auf Standardkomponenten basiert und eine langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen mit sich bringt.

Das APOS-System kann in weniger als 24 Stunden pro Druckturm installiert werden. Das System ist kompatibel mit den neuesten ABB-Steuerungslösungen und kann deswegen beibehalten werden, falls ein Steuerungsretrofit zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt wird.

Diese Lösung ist schon auf mehr als 10 verschiedenen Anlagen in Einsatz.

Modularer PECOM-Druckmaschinensteuerungsersatz

ABB hat ein sehr modulares Konzept für das Ersetzen des proprietären Steuerungssystems PECOM auf bestimmten Generationen von manroland-Druckmaschinen. Ein Gateway – das Ergebnis einer gemeinsamen ABB-manroland-Entwicklung und auf Basis eines normalen Windows-PCs – führt dazu, dass das ABB-Produktionsmanagementsystem MPS Production sowie der Leitstand MPS Control Console die alten manroland-Lösungen ersetzen können, ohne eine Änderung in der Maschinensteuerung machen zu müssen.

Die PECOM-Druckeinheits-, Falz- und Sektionssteuerungen können auch Schritt für Schritt mit ABB-Lösungen ersetzt werden. Die Kompatibilität geht so weit, dass der Betrieb einer Druckmaschine mit einer Kombination von ABB- und PECOM-Steuerungen durchaus möglich ist. Diese Kompatibilität heisst auch, dass der Wechsel zwischen dem alten und dem neuen System sehr einfach ist. Es erlaubt, dass die neuen Steuerungen tagsüber getestet werden können, aber die Nachtproduktion mit der alten Steuerung gefahren werden kann.

Diese Lösung ist schon auf mehreren Anlagen wie z. B. dem Gannett Druckzentrum in Rochester, NY, USA, und dem Druckzentrum Sud-Ouest in Bordeaux, Frankreich in Einsatz.

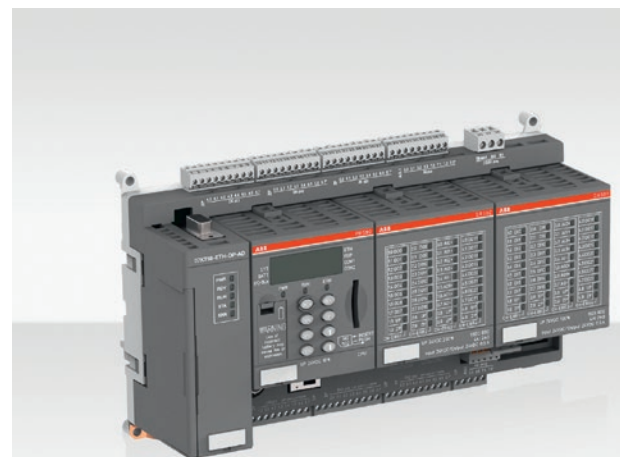
Adapterlösung für KT94- & KT98-Systeme

ABB hat eine steckerkompatible Lösung als Ersatz für obsolete Steuerungen aus den KT94- und KT98-Familien.

Der Adapter verfügt über identische Montagemöglichkeiten und Stecker-Belegung wie die Bestandsgeräte und es werden sämtliche bestehenden Schnittstellen unterstützt (Ethernet, Arcnet, Dualport-RAM, CS31 etc.). Deswegen sind auch keine Anpassungen am Schaltschrank oder der Verkabelung notwendig.

Ein modularer Ersatz ist bis auf Stufe Einzelmodule möglich (vollständige Kompatibilität mit Feldbussen und CS31-I/O-Bus ist gewährleistet). Ein modulweises Vorgehen ist deshalb möglich.

Adapterlösungen für die 07KT9x CPU



Nachrüsten von Produktions- Managementsystemen und Integration in den unternehmensweiten Workflow

Mit der Einführung von ABBs MPS Production erhält der Nutzer ein hochmodernes Produktionsplanungs- und -managementsystem. MPS Production garantiert, dass nur tatsächlich druckbare Zeitungen geplant und problematische Belegungen vermieden werden, um Zeit und Geld zu sparen. Die umfangreichen Voreinstellungen und Farb- und Wasserführung reduzieren Rüstzeiten und Anfahrmakulatur und verbessern die Druckqualität. Der Personalbedarf wird verringert. Je nach Druckmaschinenkonfiguration kann die Amortisationszeit kürzer als ein Jahr sein.

MPS Production öffnet auch den Weg zur unternehmensweiten Integration. Dann erschliesst sich die gesamte Palette der Workflow-Systeme von ABB für die Zeitungsproduktion von der Produktplanung bis zur Verteilung. Schritt für Schritt können die Systemfunktionen erweitert und die Effizienz der Organisation gesteigert werden.

Investitionsschutz

ABB sorgt bei allen Software-Lösungen für Upgrade-Möglichkeiten mit Beibehaltung oder Konvertierung der Kundendaten. So hat z.B. das ABB-Produktionsmanagementsystem MPS Production seit über 30 Jahren einen kontinuierlichen Upgrade-Pfad hinter sich.

Bei Entwicklung und Fertigung von Hardware-Komponenten achtet ABB auf die längstmögliche Nutzungsdauer der Komponenten und der darauf aufbauenden Systeme. ABB-Teile werden üblicherweise über fünf bis sieben Jahre produziert und in diesem Zeitraum in allen Neuinstallationen eingesetzt. Teile, die nicht mehr produziert und nicht mehr in Neuinstallationen eingesetzt werden, erhalten für zehn Jahre den Servicestatus. Das bedeutet, dass die Originalteile mindestens für diese Zeit noch verfügbar sind.



ABB Schweiz AG

Druckereien

CH-5405 Baden-Dättwil

Tel. +41 58 586 87 68

E-Mail bu.printing@ch.abb.com

www.abb.com/printing

