



Retrofit-Lösungen  
für Zeitungsdruckmaschinen  
Neues Leben für bestehende  
Druckmaschinen

Der Kauf neuer Druckmaschinen bedeutet in der Regel grosse Investitionen und ist daher finanziell nicht immer einfach zu rechtfertigen. Doch früher oder später werden die Systeme alter Druckmaschinen unzuverlässig, und auch die Ersatzteilversorgung ist nicht mehr gewährleistet. In unserer Zeit des intensiven Wettbewerbs mit anderen Medien kann der zusätzliche Nutzen durch moderne Systeme den ausschlaggebenden Erfolgsfaktor bieten.

ABBs bahnbrechender Beitrag für die Zeitungsbranche beschränkt sich nicht nur auf integrierten Workflow und die Automatisierung neuer Druckmaschinen. ABB bietet auch eine komplette Palette von Retrofit-Lösungen für bestehende Maschinen. Diese Lösungen erhöhen die Zuverlässigkeit Ihrer Druckmaschinen und die Effizienz Ihrer Organisation zu einem Bruchteil der Kosten für den Ersatz kompletter Druckmaschinen.

Die Lösungen reichen vom Ersetzen von Antrieben über das Nachrüsten von Wascheinrichtungen bis zum kompletten Ersetzen des Steuerungssystems und zur Einführung von Produktionsmanagementsystemen. In einigen Fällen kann das Steuerungssystem sogar ersetzt werden, ohne die Verkabelung an der Druckmaschine zu ändern.

---

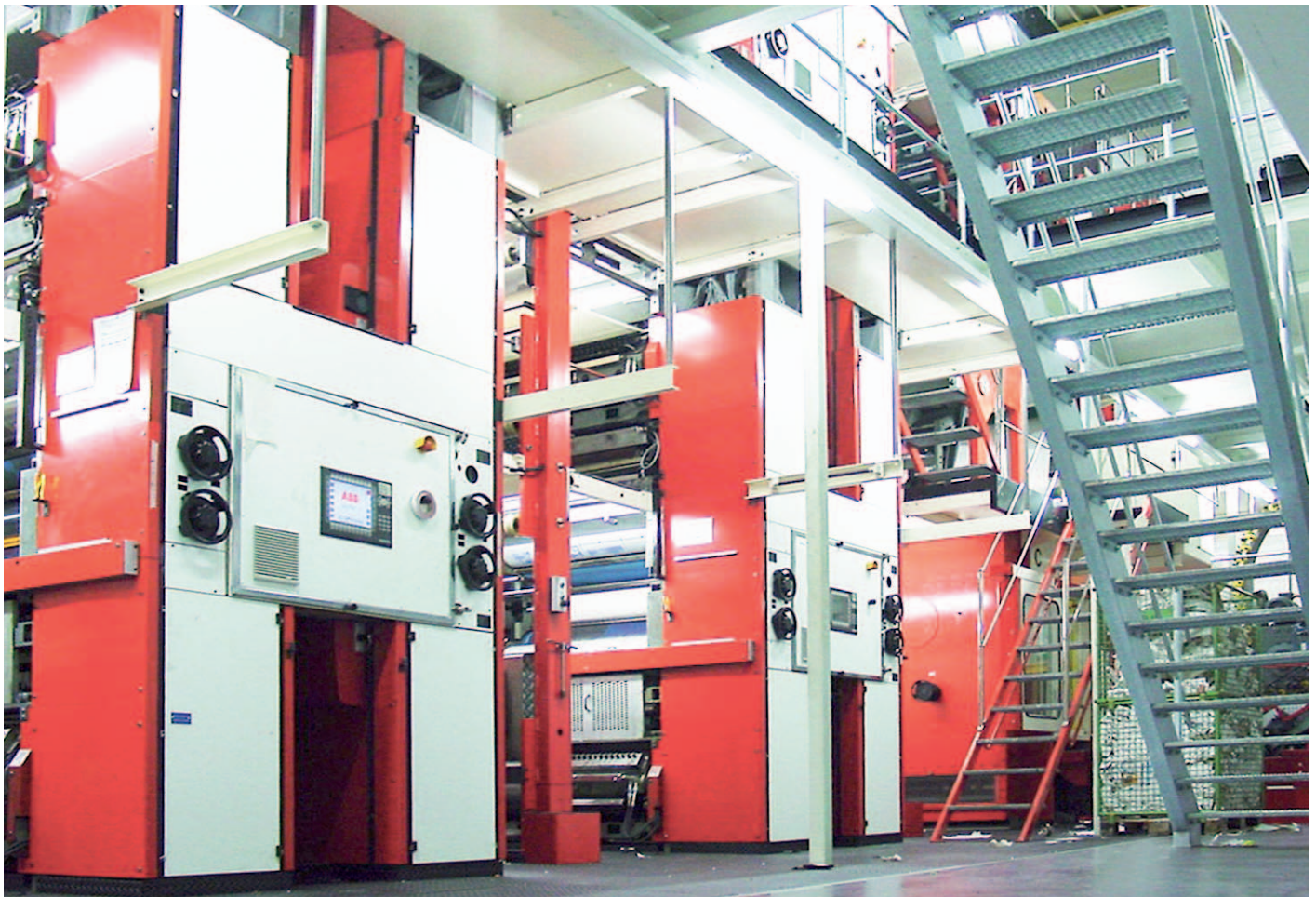
#### ABB bietet folgende Lösungen:

---

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 kompletter Druckmaschinensteuerungen  
Nachrüsten von Produktionsmanagementsystemen und Workflow-Integration

---

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



### 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. die 18 Dow Jones Druckstandorte in den USA mit insgesamt 20 Goss- und TKS-Druckmaschinen.

ABBs revolutionäre Antriebssteuerung MPS Open Motion Control ermöglicht den Einsatz von konventionellen Wechselstrommotoren anstelle von Servomotoren auf wellenlosen Druckmaschinen. Dies reduziert nicht nur die Motorkosten, sondern erlaubt auch eine breitere Motorleistungsspanne (von 3 kW bis 3 MW!).

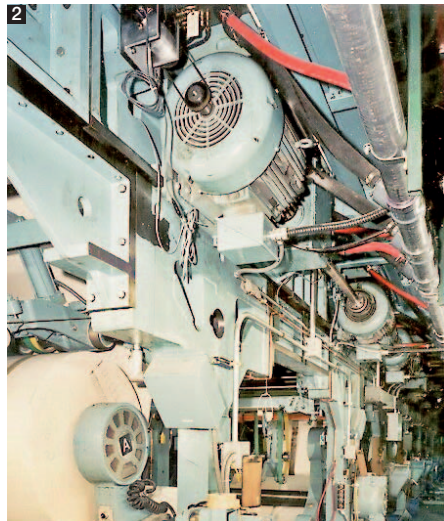
### Nachrüsten von Wascheinrichtungen, Farbwerken und Registerregelungen

Zur Effizienz- und Qualitätssteigerung können neue Wascheinrichtungen, Farbwerke und Registerregelungen, 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 (siehe Seite 7).

1-2 ABB-Antriebsschaltschränke bei der San Diego Union Tribune und nachgerüstete Wechselstrommotoren an einem der 18 Dow Jones Druckstandorte in den USA 3 Antriebsraum bei The Orange County Register, USA 4 MPS Open Motion Control 5 ABBs Leitstand MPS Control Console 6 Kommando-  
raum bei Le Nouvelliste Sion



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

#### Umstellung auf wellenlosen Betrieb

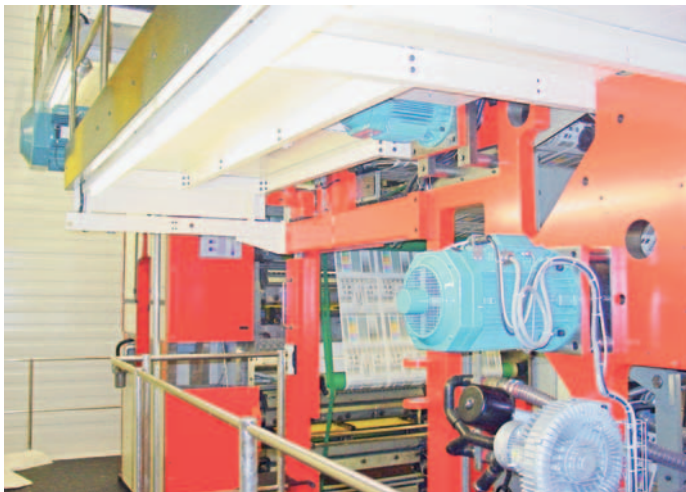
Brücken- oder Satelliteneinheiten (je nach Druckmaschinenkonfiguration) können mit Positionsgebern und individuellen Antrieben ausgerüstet werden, um alle Vorteile wellenloser Druckmaschinen wie z. B. flexibleres Einziehen, verbesserte Druckqualität, bessere Regulierung der Bahnspannung usw. zu nutzen.

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

#### 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. Dies erhöht nicht nur die Farbigkeit, sondern kann gegebenenfalls auch gleichzeitig die Anzahl von Druckmaschinen verringern. Dadurch kann sich eine Druckerei problemlos den hohen Anforderungen der Werbekunden stellen.

Wifag OF7 Druckmaschine, bei Südostschweiz Medien in Haag, Schweiz, auf wellenlos umgestellt und umkonfiguriert



Beispiele umkonfigurierter Druckmaschinen sind die Südostschweiz Medien in Haag, Schweiz, und Joong Ang Ilbo in Korea, wo die neu zusammengestellten Wifag OF7-Einheiten mit Hamada-Drucktürmen erweitert wurden.

#### 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, L'Alsace in Frankreich und Norrköpings Tidningar in Schweden, wo sogar Maschinen dreier verschiedener Hersteller zu einer effizienten Druckanlage vereinigt wurden.

Umkonfigurierte Wifag OF7 bei Joong Ang Ilbo, Korea, erweitert um Hamada-Drucktürme



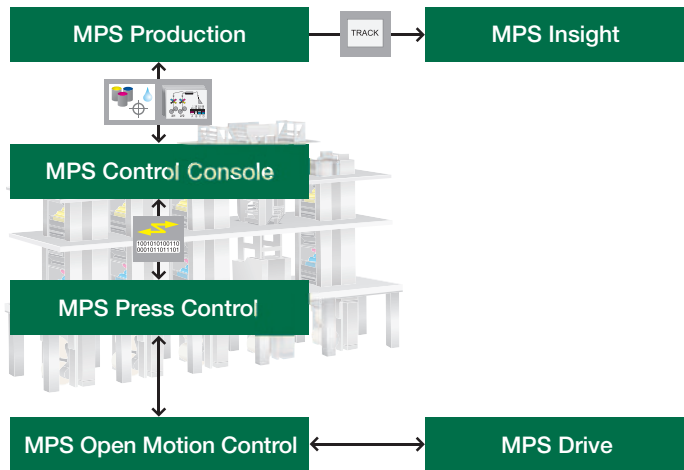


ABB-Systeme im Druckmaschinenumfeld

### Ersetzen kompletter Druckmaschinensteuerungen

ABB hat Dutzende von Steuerungssystemen für Druckmaschinen mehrerer führender Druckmaschinenhersteller weltweit nachgerüstet. 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 Anfahrmakulatur 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 6 «Investitionsschutz»).

Referenzprojekte sind u. a. insgesamt 20 Goss- und TKS-Druckmaschinen an 18 Dow Jones Standorten in den USA, 9 Goss Newsliners bei The Daily News, New York, 3 Mitsubishi-Druckmaschinen bei Richmond Times Dispatch, VA, USA, und 7 Miller Nohab Druckmaschinen bei Ouest France.



Advant Controller AC500

### ABBs Advant Controller AC500

ABB-Steuernde Systeme 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 Proessoreinheiten 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.

Es gibt nahtlose Verbindungen zwischen dem AC500 und anderen ABB-Lösungen für die Zeitungsdruckindustrie wie den Leitstand MPS Control Console sowie das Druckmaschinen-Managementsystem MPS Production.

### **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. MPS Production fungiert als ein Data-Warehouse im Druckmaschinenumfeld und ermöglicht die Einbindung der Druckmaschine in den integrierten Workflow. Dann erschliesst sich die gesamte Palette der Workflow-Systeme von ABB für die Zeitungsproduktion von der Redaktion 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 25 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 für diese Zeit noch verfügbar sind. Nach dem Servicestatus übernimmt die ABB Geschäftseinheit Druckereien die Verwaltung und Unterstützung der in seinen Installationen eingesetzten Komponenten, solange das für die installierte Basis erforderlich ist.

# ABB-Lösungen für den integrierten Workflow

## MPS Cockpit

Revolutionäres Planungs-, Verfolgungs- und Controlling-System für alle herzustellenden Produkte eines Zeitungsverlages unter Einflussnahme auf alle beteiligten Prozesse – von der Plattenherstellung bis zur Auslieferung an der Rampe.

## MPS Insight

Verfolgung des aktuellen Arbeitsfortschritts mit Vorschau auf das Produktionsende in allen Bereichen. Dank Browsertechnik überall einsetzbar.

## MPS PageManager

System zur Planung von Zeitungsstruktur, Anzeigen, Fließanzeigen und redaktionellen Beiträgen für alle Ausgaben. Permanente Synchronisation mit den Anzeigen- und Redaktionssystemen und den Produktionsmöglichkeiten in der Druckmaschine.

## MPS PlateWorkflow

System für die Druckformerstellung, Rasterung der digitalen (Teil-)Seiten und Ansteuerung der Belichter, voll integriert mit der Seitenplanung und dem Produktionsmanagement der Druckmaschine.

## MPS Production

Produktionsmanagement-System für die Rotationsdruckmaschine mit umfangreichen Funktionen für die Maschinenvoreinstellung und die Qualitätsführung.

## MPS Roll Handling

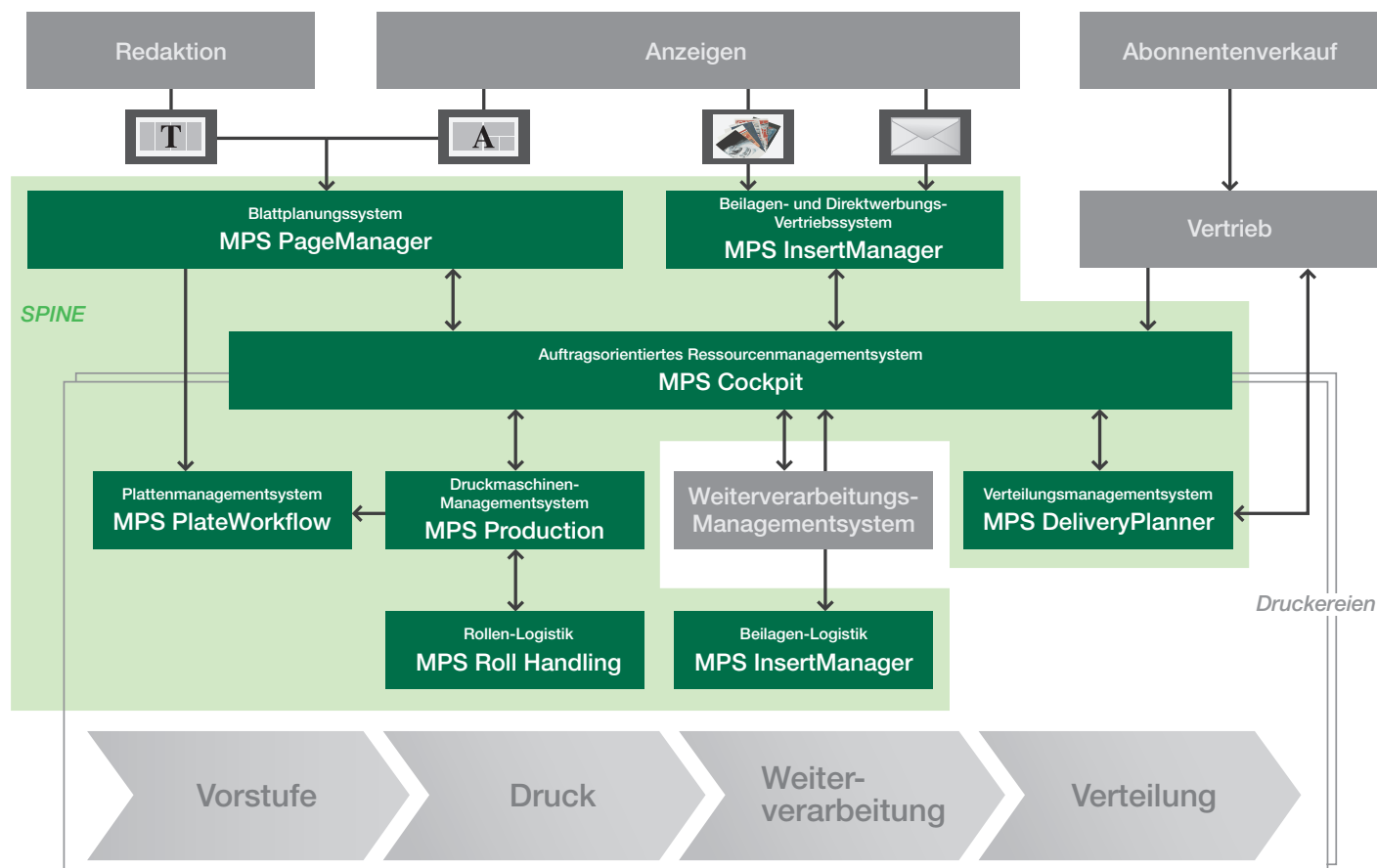
Logistik- und Steuerungssystem für die bedarfsgerechte Versorgung der Rollenwechsler mit Papierrollen.

## MPS InsertManager

MPS InsertManager unterstützt Verkauf, Einlastung, Produktion, Lagerung und regionalisierte Feinverteilung von Zeitungsbeilagen.

## MPS DeliveryPlanner

System für das auftragsorientierte Verteilmanagement und die Fahrzeugbewirtschaftung.



Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhalts sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften aufzufassen. Im Interesse der Kunden sind wir ständig bestrebt, unsere Erzeugnisse auf den neuesten Stand der Technik zu bringen. Dabei können Abweichungen zwischen Produkt und Beschreibung entstehen.

© ABB Schweiz AG 2009

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

**ABB Schweiz AG**

**Geschäftseinheit Druckereien**

CH-5405 Baden 5 Dättwil

Tel. +41.58.586 87 68

Fax +41.58.586 90 54

E-Mail [bu.printing@ch.abb.com](mailto:bu.printing@ch.abb.com)

[www.abb.com/printing](http://www.abb.com/printing)

3BHT 490 503 R0003 Rev. a