

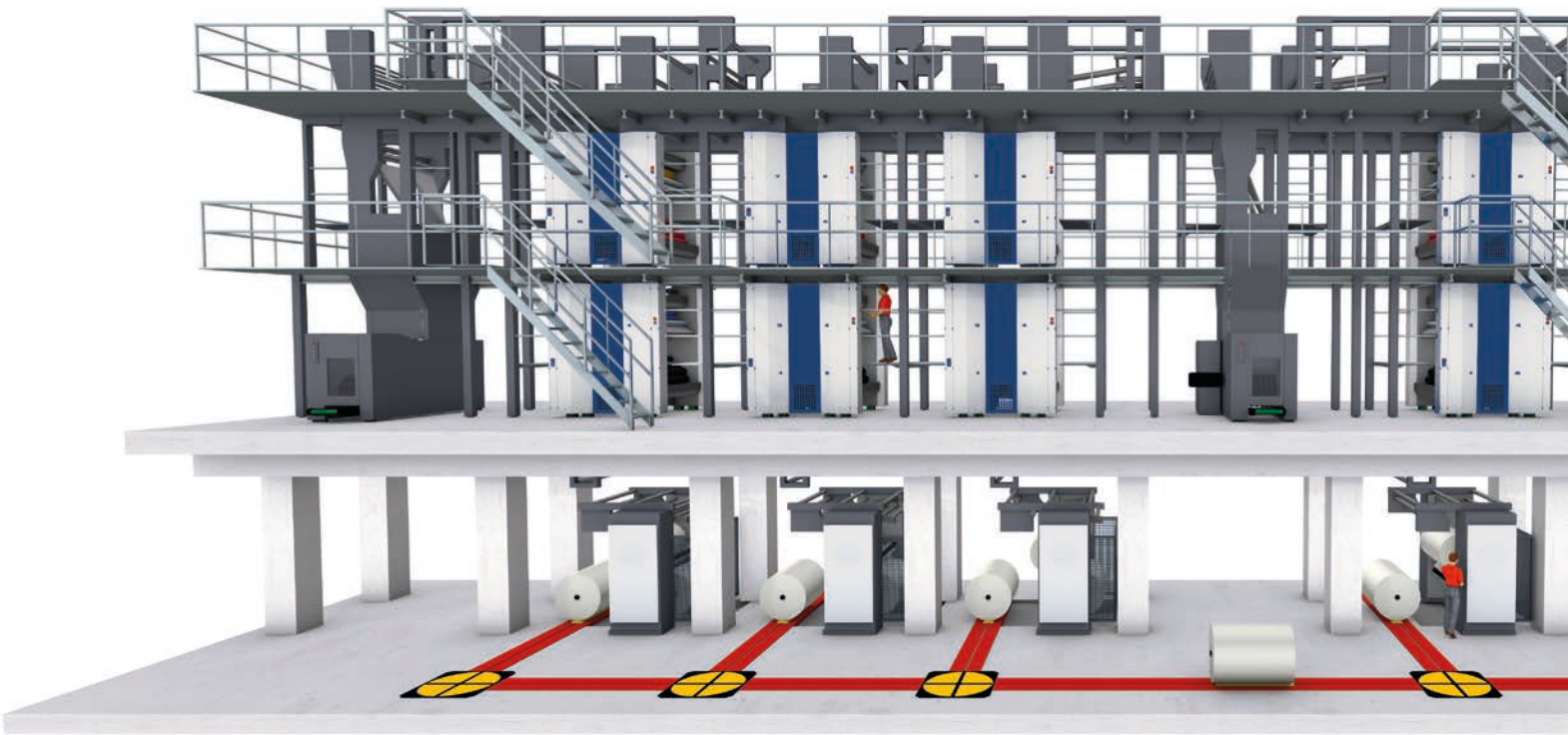
KOENIG & BAUER

# Commander CL



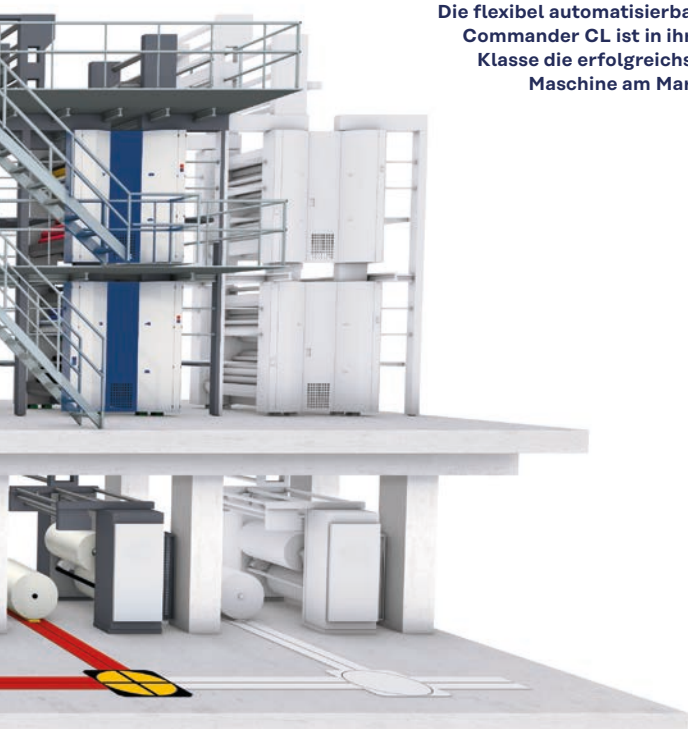
we're on it.

DE



## Intelligente Modulbauweise Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis

Mit der Commander CL hat Koenig & Bauer eine kompakte Achterturmrotation mit nur 2,75 m hohen H-Druckeinheiten im Programm. Durch ihr modulares Konzept kann sie optimal für die individuellen Anforderungen von Zeitungs- und Semicommercialdruckern ausgestattet werden und ist deshalb sehr gefragt. Die Commander CL ist als 4/2-, 4/1- und 6/2-Konfiguration verfügbar.



**Die flexibel automatisierbare Commander CL ist in ihrer Klasse die erfolgreichste Maschine am Markt**

#### Highlights der Commander CL

- Variable Automatisierung für Ihre Anforderungen
- Kompakte Bauweise, kurze Rüstzeiten
- Minimierte Produktionskosten
- Nur 6 Meter hoher Achterturm mit guter Zugänglichkeit
- Nachrüstbare Automatisierung des Plattenwechsels
- Automatischer Plattenwechsel in weniger als 3 Minuten
- Überlegene Farbwerktechnik mit drei Auftragswalzen
- Automatische Walzenschlösser RollerTronic
- Durchgehende Einzelantriebstechnik für höchste Präzision
- Automatische Gummituchwascheinrichtung CleanTronic (Option)
- Farbwalzenwascheinrichtung (Option)
- Heatset-Paket für Semicommercial-Produktion (Option)
- Modernste ErgoTronic-Leitstandtechnik
- Schnelle Voreinstellung bei PressNet (Option)

#### Individuelle Ausstattung und Nachrüstung möglich

Zur Rüstzeitverkürzung kann die Commander CL optional mit Plattenwechselhalb- oder -vollautomaten sowie mit einem Plattenlift ausgestattet werden. Auch ein späteres Upgrade ist möglich. Die intelligente Modulbauweise ermöglicht ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und eine hohe Flexibilität. Kurze Einrichte- und Waschzeiten, der schnelle Einzug der Papierbahn über ein Kettensystem, Wartungsfreundlichkeit, das optimierte Bedienkonzept durch übersichtliche Displays und minimierte Produktionskosten sind weitere Vorteile dieser Maschine.

Formatabhängig liegt die maximale Produktionsgeschwindigkeit der Anlage bei 55.000 Zyl. U/h (4/1: 84.000 Zyl. U/h). Die Abschnittslängen reichen von 450 bis 630 mm bei einer maximalen Bahnbreite von 1.730 mm.

Die mit DriveTronic-Einzelantrieben, ErgoTronic-Leitständen und MLC-Steuerungstechnik ausgerüstete Commander CL gewährleistet durch marktorientierte Bausteine wie variable Bahnbreiten und Heißlufttrockner eine flexible Zeitungs- und Semicommercialproduktion. Automatische Walzenschlösser RollerTronic

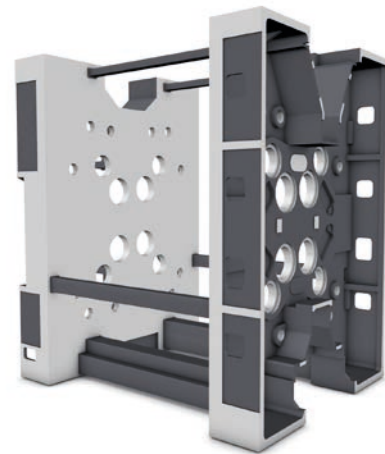
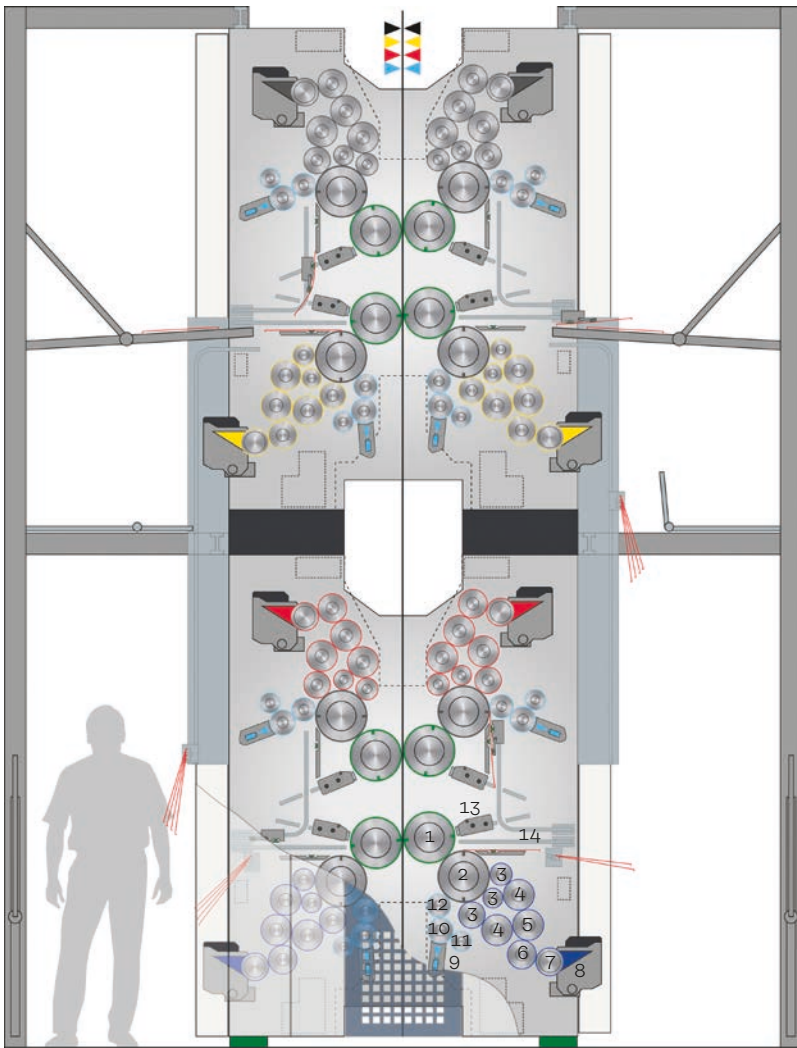
sind Standard. Damit werden zeitaufwendige Wartungsarbeiten an den Druckwerken deutlich reduziert.

Wie die Kompaktrotation Commander CT verfügt die Commander CL über modernste Farbwerktechnik mit drei Auftragswalzen für den qualitativ hochwertigen Druck bei geringer Anlaufmakulatur. Dadurch werden Papier und CO<sub>2</sub> eingespart. Die Reduzierung der Ölmenge im Druckwerk um über 50 Prozent trägt zu einer positiven Ökobilanz bei. Die Commander CL ist optional mit vielen weiteren Features der erfolgreichen Compact-Bauweisen Commander CT und Cortina lieferbar. Dazu zählen die schnelle Voreinstellung über PressNet und die Ein-Knopf-Bedienung über EasyStart und EasyClean-up.

Die bewährten Oberbaukonzepte, die robusten KF 3- und KF 5-Klappenfalzwerke, die Rollenwechsler der Pastomat-Serie, die für ihre hohe Schnittqualität und Staubarmut bekannte Freischneideinrichtung und weitere Module finden sich ebenfalls bei der Commander CL. Hinzu kommt als Option mit Patras eine modulare Lösung für die integrierte Papierlogistik.

# Commander CT-Technik im Farbwerk Keine Kompromisse bei der Druckqualität

Kompakte Bauweise, gute Zugänglichkeit und höchste Fertigungsqualität zeichnen die schmitzringlosen Druckeinheiten der Commander CL aus. Die Kastenbauweise der Seitengestelle und die neue Zylinderlagerung sorgen für einen ruhigen Maschinenlauf und eine exzellente Druckqualität.



Robuste Seitengestelle und die neue Zylinderlagerung sorgen für einen ruhigen Maschinenlauf

Aufbau des nur 6 Meter hohen Achterturms mit H-Druckeinheiten (4/2 bzw. 6/2)

- 1 Gummituchzylinder
- 2 Plattenzylinder
- 3 Farbauftragungswalzen
- 4 Farbreibzylinder
- 5 Farbübertragungswalze
- 6 Filmwalze
- 7 Farbduktor
- 8 Farbkasten
- 9 Sprühdüsenbalken
- 10 Feuchtreibzylinder
- 11 Feuchtreibwalze
- 12 Feuchtauftragungswalze
- 13 Gummituchwascheinrichtung
- 14 Plattenwechsel-Halbautomat

Der mit nur 6 m Höhe sehr niedrig bauende Achterturm verkürzt die Abstände zwischen den einzelnen Druckstellen, minimiert den Fanout und sichert zusammen mit Bildbahnreglern eine gute Registerqualität. Optional können die Bildbahnregler in einem automatischen Fanout Regelsystem eingebunden werden

### Intelligente Lösungen am Platten- und Gummituchzylinder

Die im Standard für den manuellen Plattenwechsel eingesetzte Schlitzspannung ermöglicht das schnelle, registerhaltige Auflegen der Platten ohne Werkzeug. Durchgehende Spannschlitze erlauben den Einsatz von Panoramaplatten. Für ein späteres Upgrade auf den halb- oder vollautomatischen Plattenwechsel kann die Schlitzspannung vorbereitet werden. Eine Doppelschienenspannung für die Drucktücher ermöglicht einen einwandfreien Sitz (Spindelspannung als Option). Die Druckeinheiten sind auf den optionalen Einbau von Gummituchwascheinrichtungen vorbereitet.

### Schnell in Farbe

Das von der Commander CT übernommene Filmfarbwerk mit untenliegenden Farbmessern, ganzbreiten Farbkästen und drei Auftragswalzen (zwei bei 4/1-Konfiguration) zeichnet sich durch eine reduzierte Punktzunahme, eine hohe Stabilität bei geringer Farbabnahme, einen hervorragenden Flächenausdruck, eine kontrastreiche Bildwiedergabe und geringe Schablonierneigung aus. Ein über der Norm im Coldset-Druck liegender Farbraum und eine höhere Farbdichte sind mit dem Farbwerk erreichbar. Aufgrund der Walzenanordnung mit zwei direkten Farbzügen ist das Farbwerk sehr reaktionsschnell mit einer geringen Neigung zu Farbnebel. Dies spart Makulatur und reduziert den Reinigungsaufwand. Ein automatisiertes Farbwerk-Waschsystem ist wie die von Koenig & Bauer bei langen Laufzeiten empfohlene Farbwerktemperierung optional lieferbar.

### Optimierte Sprühfeuchtwerke

Die dreiwälzigen Sprühfeuchtwerke neuester Generation sind immer in Vorfeucht-Position eingebaut. Die Feuchtmittelübertragung auf den Feuchtreiber erfolgt über einen optimierten, zylinderbreiten Sprühbalken mit zwei Düsen pro Seite und individueller Impulssteuerung jeder einzelnen Düse. Mit der neuen Düsen-Reinigungsfunktion werden Verunreinigungen vermieden und der Wartungsbedarf

reduziert. Für variable Bahnbreiten sind die Sprühfeuchtwerke optional mit vom Leitstand verstellbaren Shuttern ausrüstbar.

### Einzelantriebe pro Druckstelle

Das wellenlose Antriebskonzept der Commander CL sieht einen AC-Motor pro Druckstelle vor. Zur höchsten Präzision im Druck tragen auch spielfreie Zahnradverbindungen zwischen Gummituch- und Plattenzylinder bei. Aufgrund der Einzelantriebstechnik ist unabhängiges, zeitsparendes Rüsten möglich. Dazu kommen weitere enorme Vorteile hinsichtlich Bedienkomfort, Flexibilität, Bahnspannungskonstanz, Druckqualität und Makulatur.

Bei der Commander CL wird im Gegensatz zu anderen Fabrikaten jedes Druckwerk einzeln angetrieben, dies bringt deutliche Vorteile bei der Bedienung und bei den Rüstzeiten



# Praxisorientierte Automatisierung Geringere Rüstzeiten und Kosten

Praxisorientierte Automatisierungskomponenten wie der halb- oder vollautomatische Plattenwechsel, der Plattenlift, die automatischen Walzenschlösser RollerTronic, die integrierte Gummituchwascheinrichtung CleanTronic und das Rollenbeschickungssystem Patras dienen der Reduzierung von Rüst- und Stillstandszeiten, Makulatur, Personal-, Wartungs- und Bedienaufwand.

## **Halb- oder vollautomatischer Plattenwechsel**

Durch den auf Wunsch erhältlichen automatischen Plattenwechsel werden Rüstzeiten eingespart und bei häufigen Auftragswechseln zusätzliche Produktionskapazität geschaffen. Nach dem Einsortieren der Platten in das passergenaue Ablegesystem auf Hauptbedienebene der Drucktürme, erfolgt bei Ausstattung mit Plattenlift, das automatische Hochfahren der Platten für die obere Druckeinheit. Der eigentliche Plattenwechsel mit Vollautomat dauert dann nur ca. drei Minuten. Sämtliche Plattenzylinder bleiben jederzeit

zugänglich. Gebrauchte Platten aus den oberen Werken werden automatisch auf die Bedienebene zurückbefördert. Beim Upgrade von halbautomatischen auf vollautomatischen Plattenwechsel können alle Ausstattungsbausteine zu 100 Prozent weiterverwendet werden. Der Wartungsaufwand ist zudem nur halb so groß wie an vergleichbaren Lösungen des Marktes.

## **Alleinstellung RollerTronic**

Die automatisierten Walzenschlösser RollerTronic sind anderen Systemen weit überlegen und werden bereits zigtausendfach eingesetzt. Das automatische Ein- und Nachstellen der Farb- und Feuchtwalzen erfolgt per Knopfdruck für eine einzelne Walze oder eine ganze Sektion in zwei Minuten vom Leitstand aus. Das zeit- und kostenintensive manuelle Walzenjustieren entfällt, der Wartungsaufwand an den Druckwerken wird deutlich reduziert.

## **Rollenbeschickungssystem Patras**

Mit dem Papierrollen-Transport-System Patras bietet Koenig & Bauer für die Commander CL eine integrierte Papierlogistik nach Maß. Das modulare System erlaubt die optimale Anpassung an die jeweiligen Produktionsanforderungen von manueller Ausführung bis zur kompletten Logistikhaltung.

**Rechte Seite: Automatischer Plattenwechsel in weniger als drei Minuten**

**Das Papierrollenbeschickungssystem Patras erlaubt sehr flexible Logistik-Lösungen**





KOENIG & BAUER





# Variabilität auf Bestellung

## Oberbau-Lösungen nach Maß

Ein schneller Bahneinzug und die richtige Bahnspannung in allen Produktionsphasen sind Voraussetzungen für geringe Makulatur, hohe Druckqualität und eine effiziente Produktion. Der Oberbau der Commander CL überzeugt durch eine kompakte und robuste Bauweise.

Durch die zahlreichen Konfigurationsmöglichkeiten wird eine hohe Flexibilität bei der Strukturierung der Zeitung erreicht. Darüber hinaus bietet Koenig & Bauer diverse Konzepte zur Verarbeitung variabler Papierbahnbreiten.

### **Automatisches Ketteneinziehsystem**

Über ein Schienensystem zieht eine Kette die Papierbahnen vom Rollenträger bis vor die Wendestangen bzw. über die Trichter. Die Koenig & Bauer-Lösung gewährleistet vielfältige Bahnführungsmöglichkeiten, das gleichzeitige Einziehen einzelner oder aller Papierbahnen, schnelle Jobwechsel bis hin zum automatischen Umfangwechsel (in Verbindung mit Patras A).

### **Bahnspannung unter Kontrolle**

Das für die Commander CL nach dem Rollenwechsler eingesetzte elektrische Einzugwerk mit AC-Antrieb ist vom Leitstand aus fernverstellbar. Für einen sicheren Papierlauf und zur Minimierung des Schnittregisterversatzes beim Beschleunigen und Abbremsen der Maschine werden massearme Papierleitwalzen verwendet. Durch mehrere Fotozellen wird der Bahnlauf in der gesamten Maschine überwacht. Zu jedem Produktionszeitpunkt wird der Bediener bei der

Sicherung der optimalen Bahnspannung in der Maschine durch das Bahnspannungs-Kontrollsystem (Basko) unterstützt.

### **Vieles geht vom Leitstand**

Durch Wenden und Versetzen der einzelnen Papierbahnen wird eine hohe Produktionsflexibilität gewährleistet. Die Längsschneideinrichtungen vor den Zugwalzen sind gut zugänglich und verfügen als Alleinstellung im Zeitungsdruck über hochwertige Messerköpfe mit automatischer Tiefeneinstellung. Durch das Freischneiden nach dem staubarmen Scherenschnitt-System kann auf eine Absaugung vor der Wendung verzichtet werden. Die aufgeschnittenen Stränge werden über luftumspülte Wendestangen dem Trichtereinlauf zugeführt. Die Zugwalzen vor den Wendestangen sowie die Vereinigungs- und Trichtereinlaufwalzen sind fernverstellbar, die Wendestangen vom Leitstand aus einstellbar. Der Einbau einer Farb- und/oder Schnittregisterregelung ist möglich.

### **Vielfältige Optionen im Falzwerk-Überbau**

Zwei Trichter auf einer Ebene bei 4/2- und 4/1- sowie drei Trichter nebeneinander bei 6/2-Konfigurationen sind Standard, Ballontrichter und weitere Varianten sind möglich. Neben Skip Slitter und Strangheftapparaten sind optional Zusatzaggregate zum Längskleben, zur Längs- und/oder Querperforation (Zip'n'Buy) und für das Superpanorama im Programm. (Siehe hierzu: Services und Lösungen für ihre Druckmaschine)

# Von Profis für Profis Hochleistungs-Falzwerke und Rollenwechsler

Koenig & Bauer ist am Markt bekannt für seine hochwertigen Falzwerke und Rollenwechsler. Komfortable Bedienung, Wartungsfreundlichkeit, hohe Verfügbarkeit, lange Lebensdauer und weit überdurchschnittliche Sicherheitsstandards sind vorbildlich verwirklicht.

## Präziser Falz und exakte Exemplarauslage

Je nach Anforderung in Bezug auf Leistung und Seitenzahl kann bei der Commander CL zwischen zwei Falzwerktypen auf dem neuesten Stand der Technik gewählt werden. Das wirtschaftliche Klappenfalzwerk KF 3 ist für die Produktion bis 80 Broadsheet-Seiten und für eine maximale Leistung von 45.000 U/h ausgelegt. Das Hochleistungsfalzwerk KF 5 ist für die Verarbeitung von vier bis 120 Seiten bei einer Leistung von bis zu 55.000 U/h konzipiert. Die Falzwerke weisen einen hohen Auto-

matisierungsgrad auf und sind voll in das wellenlose DriveTronic-Antriebskonzept integriert. Bei Bedarf können die Falzwerke mit einer Vorrichtung für den 2. Längsfalz oder einem Lagenheftapparat zur Herstellung von gehefteten Zeitschriften in Sammel- und Doppelproduktion ausgestattet werden.

## Rollenwechsler neuester Generation

Für die Commander CL stehen zwei Varianten des als sehr zuverlässig bekannten Pastomat-Rollenwechslers zur Auswahl. Eine Version des Pastomats kann Rollen bis 2,2 Tonnen Gewicht aufnehmen. Für höhere Rollengewichte bis 3,3 Tonnen ist die Hochleistungs-Rollenwechsel-Variante des Pastomats optional erhältlich.

Kennzeichnend für die gurtlosen Rollenwechsler sind der Antrieb bzw. die Bremsung über das Rollenzentrum durch robuste AC-Servomotoren sowie stufenlos elektromotorisch verstellbare, geteilte Rollenträgerarme, die den gleichzeitigen Einsatz variabler Papierrollenbreiten für wechselnde Seitenzahlen ermöglichen. Die Rollenwechsler sind mit dezentralen Bediendisplays ausgestattet und voll in das Leitstandkonzept der Maschine integriert. Auch bei hohen Bahngeschwindigkeiten gewährleisten sie eine sichere Funktionalität bei einem geringen Wartungsaufwand.

**Die zuverlässigen Pastomat-Rollenwechsler finden bei der Commander CL Anwendung**



**Rechts: Hohe Falzgenauigkeit und exakte Auslage kennzeichnen die Falzwerke von Koenig & Bauer**



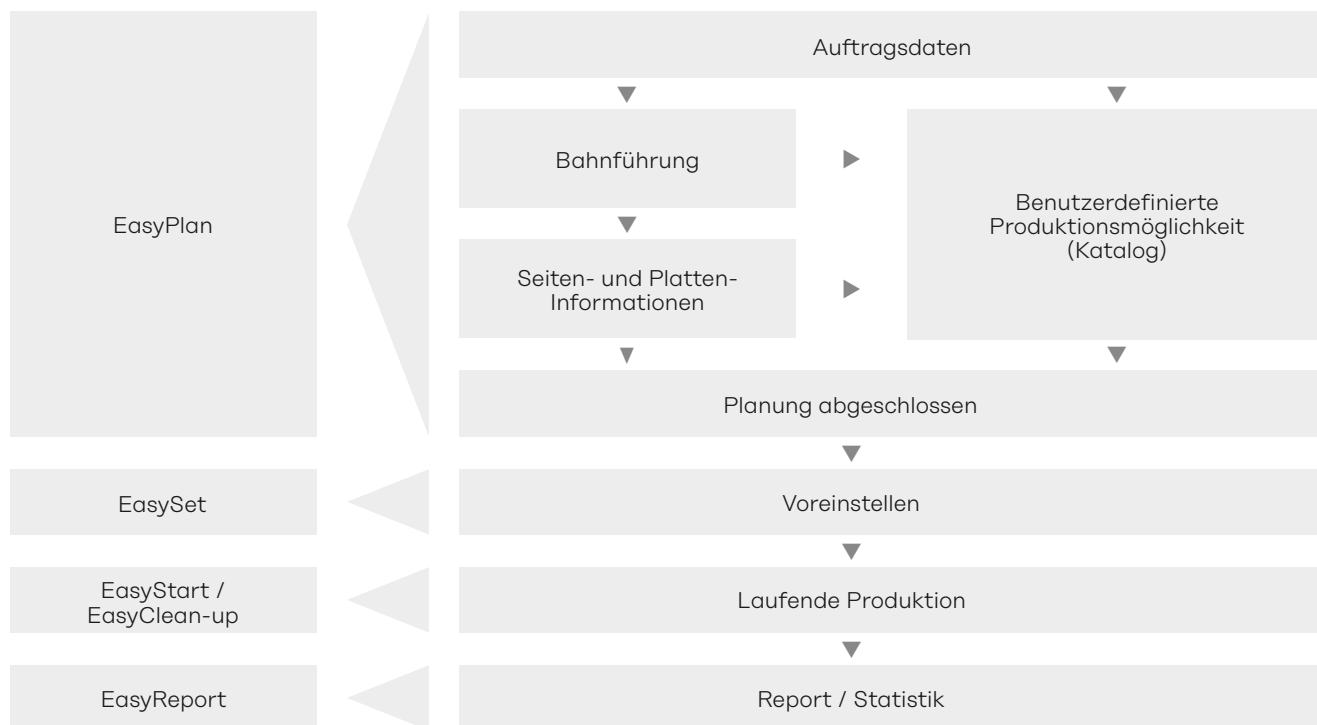


## PressNet – Effizienz durch digitale Vernetzung

Die digitale Vernetzung der einzelnen Produktionsschritte wird für eine effiziente Zeitungsproduktion immer bedeutender. In der automatisierten Produktionsplanung, Voreinstellung der Rotation für den nächsten Auftrag und im automatisierten Hochlaufen und Abrüsten der Druckmaschine stecken beachtliche Einsparpotenziale.

Mit PressNet bietet Koenig & Bauer maßgeschneiderte Workflow-Lösungen für die Commander CL an. Dank optimierter Produktionsabläufe kann die Rotation stets mit höchster

Performance arbeiten. Prozesssteuerung und -überwachung gehen mit den optionalen Automatisierungstools unkompliziert von der Hand.



Mit PressNet wird der gesamte Workflow von der Produktionsplanung (EasyPlan) über die Voreinstellung der Rotation (EasySet) sowie das automatische Hochfahren (EasyStart) und Abrüsten (EasyClean-up) bis hin zum automatischen Melden und Dokumentieren (EasyReport) optimiert.

### EasyPlan

Ein entscheidender Faktor für nachhaltigen Erfolg ist eine sorgfältige Planung. Dies gilt auch für die Zeitungproduktion. Mit EasyPlan wird der Bediener beim Einrichten mit definierten Produktionsvarianten unterstützt. Individuelle Eingaben sind ebenfalls möglich.

### EasySet

Verschiedene Parameter der Druckmaschine müssen exakt voreingestellt werden, um kurze Rüstzeiten, wenig Makulatur und eine hohe Stabilität und Qualität im Fortdruck zu erreichen. Für die schnelle Voreinstellung der gesamten Anlage vom Leitstand wurde EasySet entwickelt. Das mehrstufige Voreinstellsystem speichert die Preset-Daten für Register, Bahnspannung, Temperierung sowie verfahrensbedingte Hochlaufkurven. Diese können für ähnliche Produktionen wieder geladen werden.

### EasyStart

Das automatisierte Hochfahren der Maschine bis zur Produktionsdrehzahl mit Ein-Knopf-Bedienung ist mit EasyStart kinderleicht. Je nach Anforderung sind Geschwindigkeit und Verweildauer auf einem bestimmten Geschwindigkeits-tabelleau für die Hochlaufkurve vom Bediener frei einstellbar.

### EasyClean-up

Auch das automatische Abrüsten per Knopfdruck ist bei Koenig & Bauer schon lange keine Vision mehr. Papier frei Fahren, Farbwerke und Gummitücher Waschen sowie vollständiges Abplatten werden unter der Funktion EasyClean-up in definierten Sequenzen automatisch ausgeführt. Dadurch hat der Drucker mehr Zeit für die Vorbereitung des Folgeauftrages.

### EasyReport

Für mehr Produktivität mit weniger Kosten müssen Fehler rechtzeitig erkannt, analysiert und künftig vermieden werden. Hier hilft das Meldesystem EasyReport. Die Langzeithistorie aller Meldungen sowie deren Export und Filterung gestatten Analysen zur Fehlerminimierung. Das in EasyReport enthaltene Berichtssystem ermöglicht eine umfassende Dokumentation aller gedruckten Aufträge und einen detaillierten Produktionsreport.



Neueste Leitstand- und  
Steuerungstechnologie ist Teil  
der Commander CL

# ErgoTronic

## Effizient und ergonomisch

Moderne ErgoTronic-Leitstandtechnik mit übersichtlichen Bedienmasken gehört zur Grundausstattung. Zusammen mit dem intelligenten Produktionsmanagement-System PressNet können enorme Produktivitätsgewinne und Einsparungen realisiert werden.

Die Leitstandebene basiert auf dem fortschrittlichen Standard Ethernet und Echtzeit Antriebs-Bus Sercos III. Der elektrisch in der Höhe optimal auf die Körpergröße des jeweiligen Bedieners einstellbare ErgoTronic-Leitstand verfügt über einen übersichtlichen 19" Touch-Screen. Maschinenkommandos erfolgen über intuitiv zu bedienende Tastaturen.

### **Maschinensteuerung**

Die elektronischen Prozessstationen für die Maschinensteuerung und Antriebssysteme befinden sich in den Rollenträgern, Druckeinheiten, dem Falzapparat und anderen Aggregaten. Sie sind durch leistungsfähige Datenbussysteme untereinander und mit dem Leitstand verbunden und basieren auf neuester MLC-Technologie (Motion-Logic Controller).

Der aktuelle Betriebszustand der Maschine sowie eventuelle Störungen werden an den Leitstand gemeldet und – falls erforderlich – Sicherheitseinrichtungen aktiviert. Das übersichtliche Konzept erleichtert die Bedienung und Überwachung der Maschine und bietet eine hohe Flexibilität bei Erweiterungen oder Anpassungen.

### **Produkt- und maschinenorientierte Bedienung**

Die Visualisierungssoftware erlaubt sowohl die produkt- als auch die maschinenorientierte Bedienung der Maschine mittels sehr übersichtlich gestalteter Bildschirmmasken. Diese sind nach Funktionen und Aggregaten getrennt.

# Commander CL

## Auf einem Blick

### Technische Daten

- Max. Produktionsgeschwindigkeit:\* 55.000 Zyl. U/h  
(4/1: 84.000 Zyl. U/h)
- Abschnittslängen: 450 - 630 mm
- Max. Papierbahnbreite: 1.730 mm

### Druckeinheiten:

#### Standard:

- Automatische Walzenschlösser RollerTronic
- Farbwerk mit drei Farbauftragswalzen (bei 4/1 mit zwei)
- Dreiwalziges Sprühfeuchtwerk neuester Generation mit Düsen-Reinigungsfunktion
- Einzelantriebstechnik DriveTronic
- Wassergekühlte Hauptmotoren
- Doppelschienenspannung für Gummizylinder
- Schlitzspannung für Plattenzylinder
- Optimierte Zylinderlagerung
- Mechanischer Bildbahnregler im Druckturm

#### Optionen:

- Plattenzylinder mit Schlitzverschluss, vorbereitet für spätere Nachrüstung mit Plattenwechselhalb- oder -vollautomat
- Halb- oder automatischer Plattenwechsel
- Plattenlift
- Spindelspannung für Gummizylinder
- Gummituchwascheinrichtung CleanTronic
- Shutter im Sprühfeuchtwerk für variable Bahnbreiten
- Automatische Walzenreinigung InkWasher
- Ölkühlung
- Farbwerktemperierung (zwei Reiber)
- Automatische Farb- und Feuchtwerkkupplungen

### Falzwerke:

- Klappenfalzwerk KF 3 (2:3:3)
- Klappenfalzwerk KF 5 (2:5:5)

### Rollenwechsler:

- Pastomat C
- Pastomat CL

### Papierlogistik (optional):

- Patras M
- Patras A

### Automatisierung:

- ErgoTronic-Leitebene
- PressNet (optional)

### Weitere Ausstattungsoptionen:

- Semicommercial-Paket mit Heißlufttrockner

\* abhängig von Format und Falzwerk  
Weitere Formate auf Anfrage



**Koenig & Bauer Digital & Webfed AG & Co. KG**

Friedrich-Koenig-Str. 4  
97080 Würzburg, Deutschland

T +49 931 909-0

F +49 931 909-4101

info@koenig-bauer.com

koenig-bauer.com

Textauszüge und Abbildungen dürfen nur mit  
Einwilligung der Koenig & Bauer Digital &  
Webfed AG & Co. KG verwendet werden.  
Abbildungen können Sonderausstattungen  
zeigen, die nicht im Grundpreis der Maschinen  
enthalten sind. Technische und konstruktive  
Änderungen des Herstellers vorbehalten.

08/2020-DE

Printed in Germany