



KBA Patras

Hocheffiziente integrierte Papierlogistik
für Zeitungs- und Akzidenzrotationsmaschinen



Flexibilität und Wirtschaftlichkeit

Papierrollen-Logistik nach Maß

KBA Patras ist ein vielfach bewährtes, sehr flexibles und leistungsfähiges Papierrollen-Transport-System für die Rollenwechslerbeschickung von Zeitungs- und Akzidenzrotationsmaschinen. Wirtschaftliches Papierrollenhandling ohne Schnittstellenprobleme und eine hohe Produktionssicherheit stellen die zahlreichen Praxisanwendungen unter Beweis.

Dank des modularen Konzepts ist eine optimale Anpassung an die jeweiligen Produktionsanforderungen und Platzverhältnisse vor Ort jederzeit möglich. So sind verschiedenste Ausführungsmöglichkeiten realisierbar, angefangen von der manuellen Beschickungs-Variante für einen geringeren Papierrollen-Durchsatz bis hin zu komplett automatisierten Großanlagen mit hohem Papierverbrauch.

KBA Patras A steht für eine hoch automatisierte Papierlogistik. Als Teil eines integrierten Produktionsprozesses bringt es unseren Kunden enorme Zeit- und Kosteneinsparungen.

Bei der höchsten Automatisierungsstufe erfolgen das Abladen, das Einlagern, die Klebevorbereitung, die Beschickung der Rollenwechsler, die Produktionsumstellung und die Restrollenentsorgung komplett automatisch. Je nach den individuellen Räumlichkeiten und Platzverhältnissen



KBA Patras zeichnet sich durch besonders robuste Bauweise, geringen Wartungsaufwand sowie ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis aus. Durch die stetig weitergeführte Optimierung der Papierlogistik mit KBA Patras können beachtliche Kosten-, Zeit- und Makulatureinsparungen für unsere Kunden sichergestellt und somit ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit im Zeitungs- und Akzidenzdruck geleistet werden.

werden speziell angepasste, praxiserprobte Lager- und Transportlösungen angeboten. Die modulare Konzeption erlaubt auch die nachträgliche optionale Automatisierung, falls Sie sich zunächst für die manuelle Variante entscheiden sollten. KBA Patras arbeitet unabhängig vom Fabrikat der Druckmaschine über definierte Hard- und Softwareschnittstellen.

Rollenrampen an der Rollenvorbereitung





Modularer Aufbau

Von manuell bis komplett automatisiert

Das modular aufgebaute Beschickungssystem KBA Patras kann Papierrollen mit einem max. Rollendurchmesser bis 1.524 mm, einer max. Papierrollenbreite bis 2.520 mm und einem max. Papierrollengewicht bis 6 t problemlos transportieren.

KBA Patras M

Bei der preisgünstigen Basisvariante KBA Patras M werden die Systembestandteile Transfertisch und Rollwagen auf den entsprechenden Fahrschienen unter Benutzung der Drehscheiben manuell bedient. Das Auspacken der Papierrollen und die Klebevorbereitung werden ebenfalls manuell vorgenommen.

KBA Patras M ist insbesondere für kleine und mittelgroße Rotationsanlagen interessant. Spätere Automatisierungen im Rollenwechslerbereich können aufgrund standardisierter Fundamentabmessungen mit vorgeplanten Installationswegen unkompliziert berücksichtigt werden. KBA Patras M gibt es auch als Low-Cost-

Ausführung mit reduzierten Fundamentanforderungen für eine Papierrollenbreite von 840 bis 1.000 mm und für ein Papierrollengewicht bis 1.300 kg.

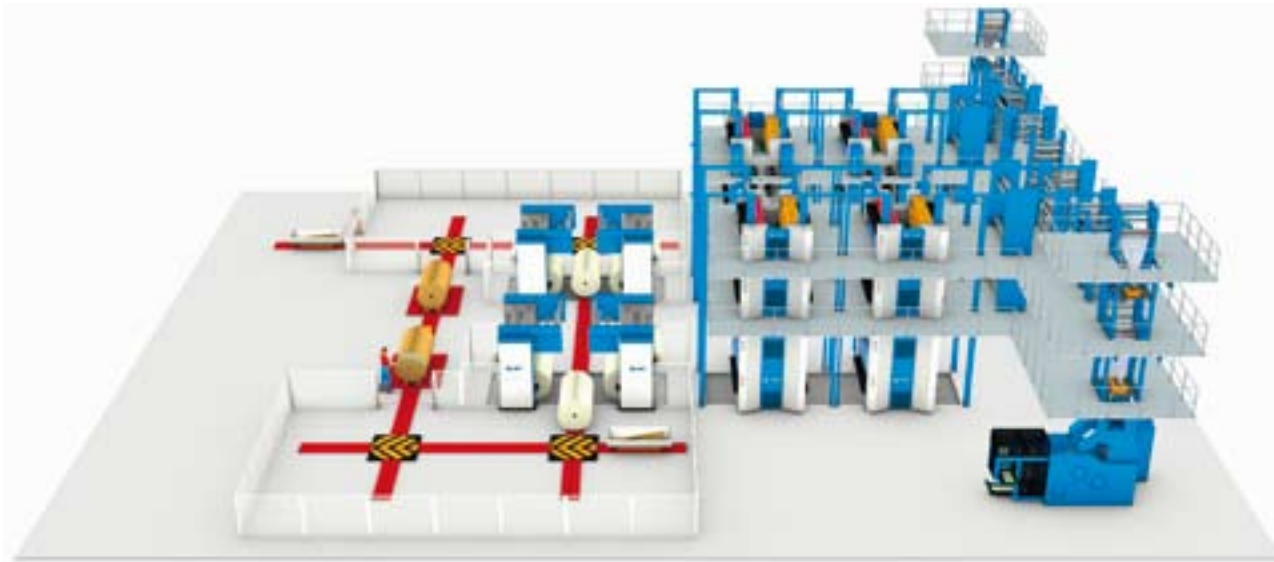
KBA Patras A

Durch die verschiedenen Automatisierungsstufen mit unterschiedlichen Lager- und Transporttechniken kann KBA Patras A je nach Bedarf sehr variabel gestaltet werden. So können beispielsweise Regalfahrzeuge, AGV-Fahrzeuge, automatische Rollenauspack- und Klebevorbereitungsanlagen, Regallager, Kaminlager, Kippstationen, Plattenbandförderer etc. zum Einsatz kommen. Für die Kunden tritt KBA dabei als Generalunternehmer auf. So

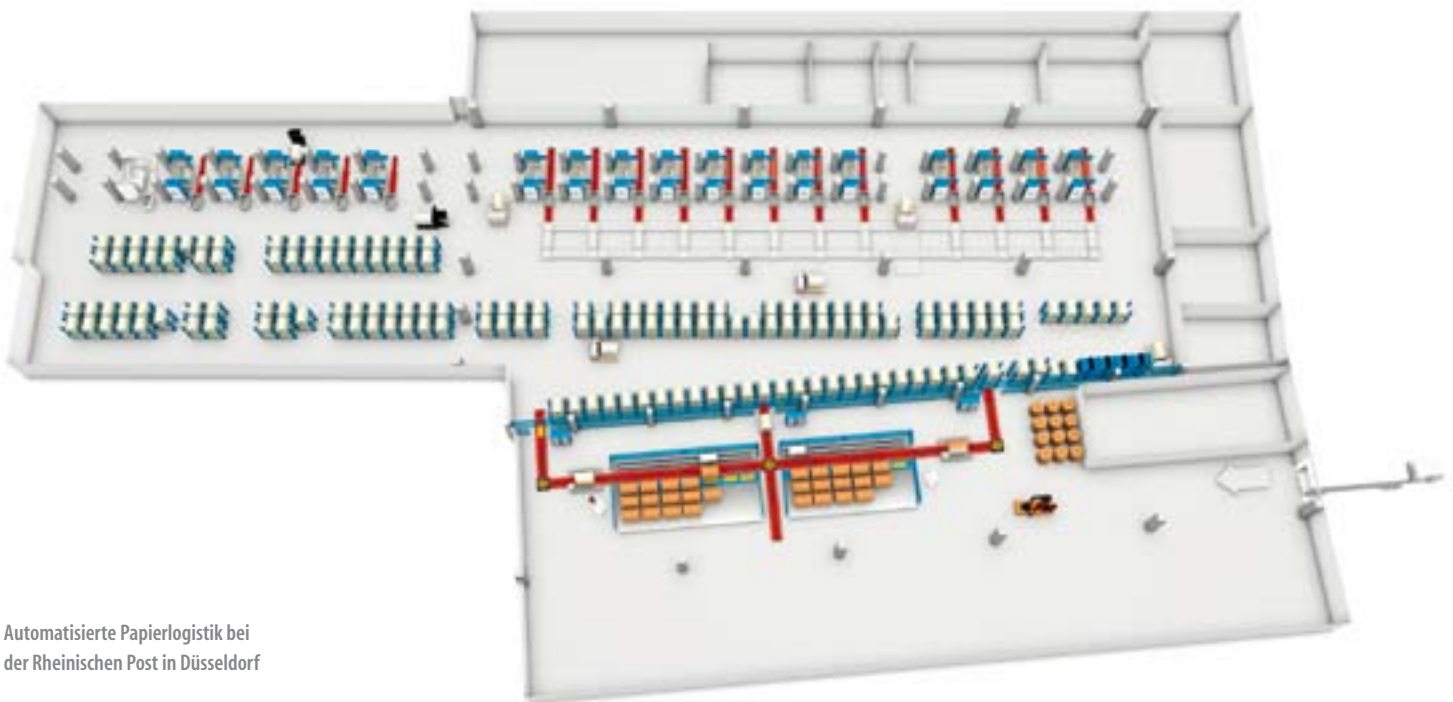
kann sichergestellt werden, dass für den jeweiligen Bedarfsfall unter ökonomischen und logistischen Gesichtspunkten immer die günstigsten Systeme und Zubehörkomponenten geliefert werden.

Alle Antriebe der automatisierten Ausführung arbeiten mit der tausendfach im Einsatz bewährten AC-Technik, die sich durch Wartungsarmut, lange Lebensdauer etc. auszeichnet.

Insbesondere bei größeren Rotationsanlagen mit einem hohen Papierrollendurchsatz bieten sich die automatischen Varianten aufgrund ihrer wirtschaftlichen Vorteile an.



Teilautomatisierte Papierlogistik bei Dansk AvisTryk, Glostrup/Dänemark



Automatisierte Papierlogistik bei der Rheinischen Post in Düsseldorf

Praxisorientierte Lösungen für Zeitungsrotationen

Lösung 1:

Beschickung mit KBA Patras Unterflurförderung

Unter Verwendung eines Klammerstaplers werden die Papierrollen vom Lager direkt zu den Zuführschienen des Unterflur-Rollenfördersystems transportiert. Nach dem Auspacken und der Klebevorbereitung werden die Papierrollen vom Bediener per Tastendruck automatisch zu den jeweiligen Ziel-Rollenwechslern transportiert und hier automatisch aufgeschst.

Lösung 2:

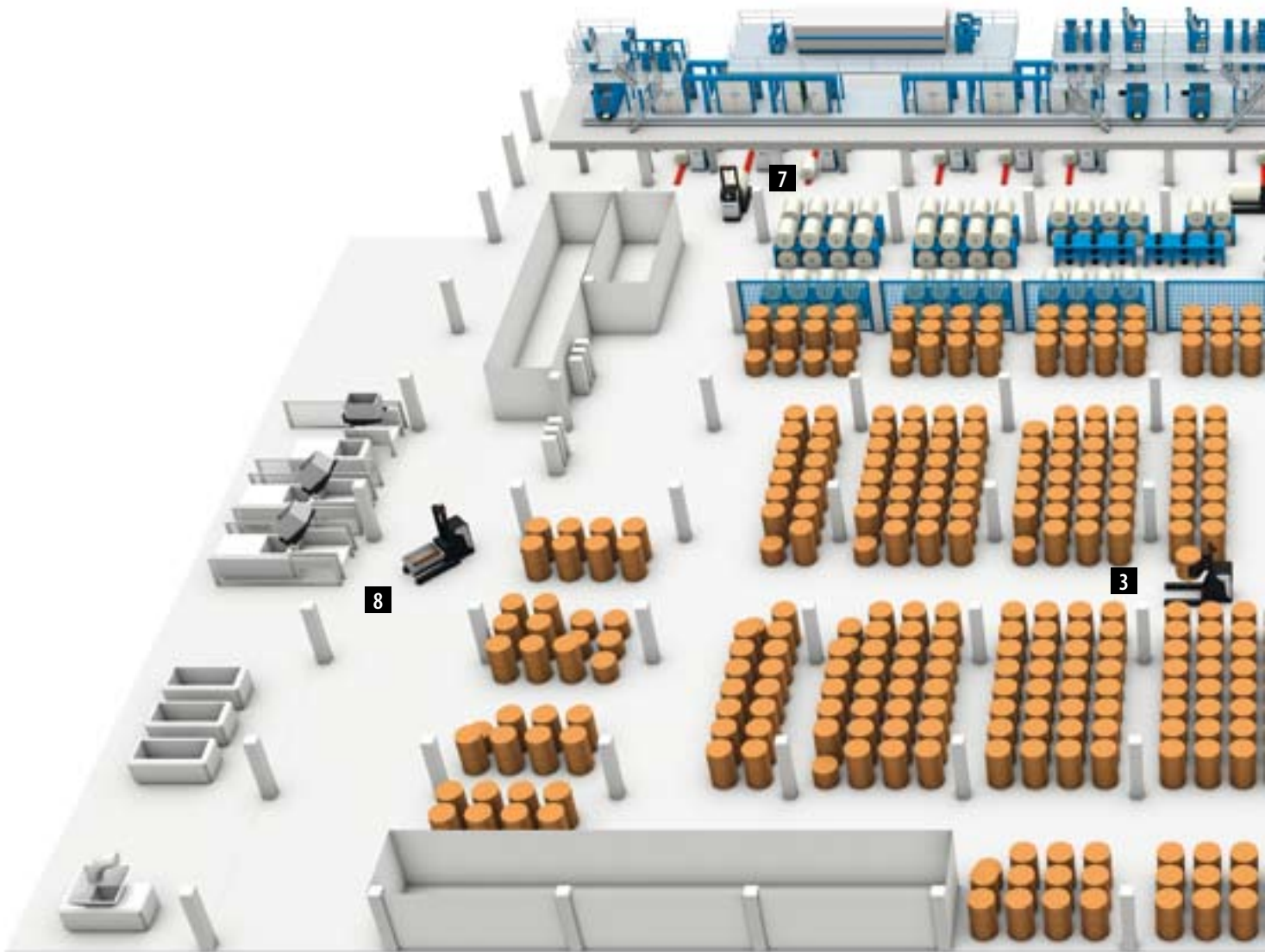
Beschickung mit Patras A und optionaler KBA EcoSplice-Klebevorbereitung

Die vollautomatische LKW-Entladung der Papierrollen und die Zuführung zu den Rollenauspack-Stationen mit AGV oder RBG sind bei dieser Variante Standard. Eine weitere Option stellt die automatische Klebevorbereitung mit KBA EcoSplice dar. Die für den automatischen Rollenwechsel vorbereiteten Rollen werden anschließend mit einem AGV-Fahrzeug dem Tageslager

zugeführt. Von dort werden die Papierrollen Just-in-Time mit AGVs und der KBA Patras A-Fördertechnik automatisch zu den Rollenwechslern befördert und vollautomatisch aufgeschst.

KBA Patras-Papierrollenlogistik

Kompetenz aus einer Hand



8 Entleerung des Makulatur-/Resthülsen-Behälters an der Entsorgungsstation

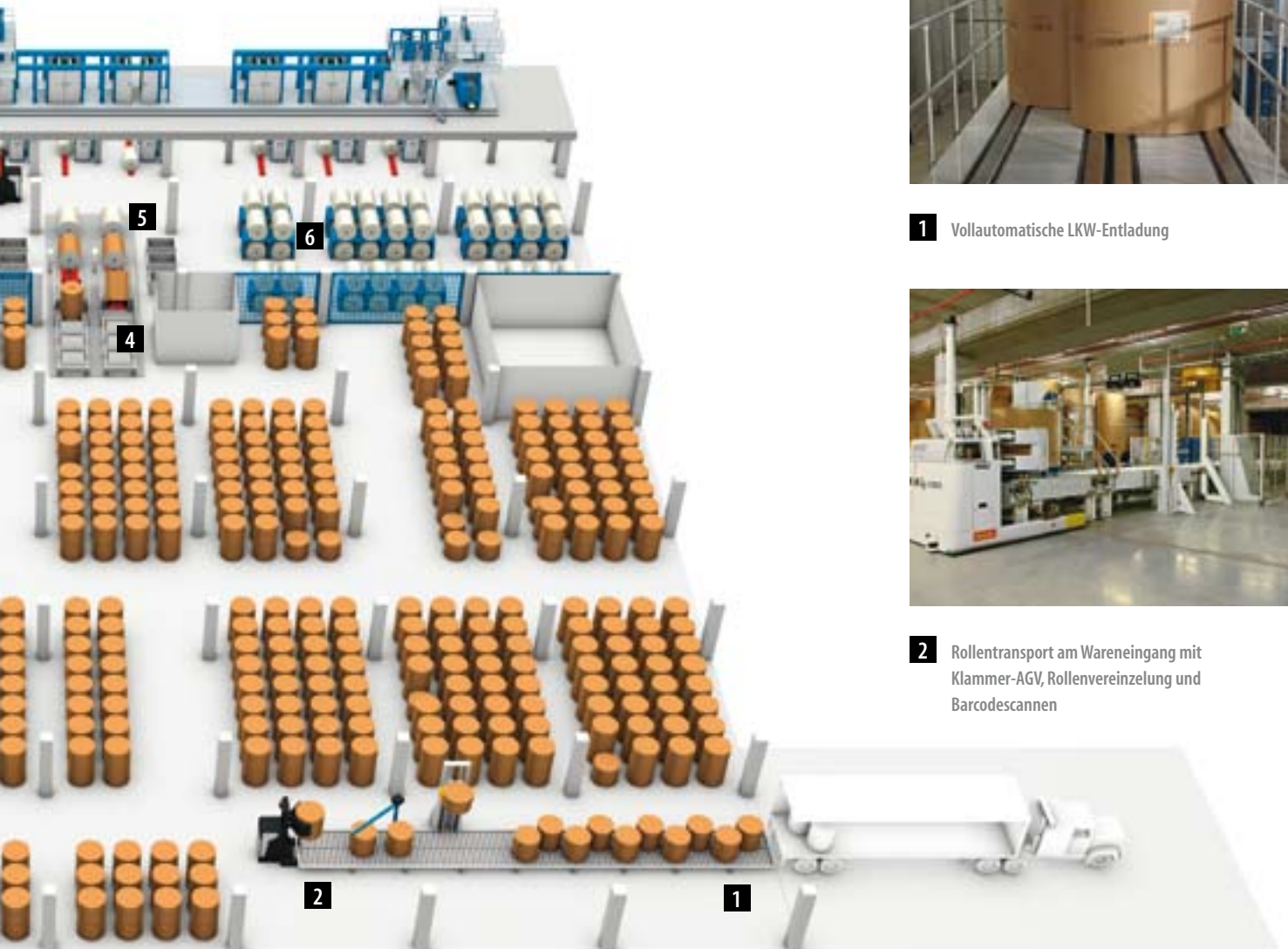


7 Automatische Beschickung der Rollenwechsler mit Gabel-AGV



6 Rolleneinlagerung im Tageslager mit Gabel-AGV





1 Vollautomatische LKW-Entladung



2 Rollentransport am Wareneingang mit Klammer-AGV, Rollenvereinzelung und Barcodescannen

5 Auspackstation mit Wiegeeinrichtung



4 Durch die Kippstation wird die Rolle horizontal auf den Patras-Rollwagen abgelegt



3 Rolleneinlagerung im Hauptlager mit Klammer-AGV





Geringer Platzbedarf und hohe Produktivität

Beschickung mit AGV (Automated Guided Vehicle)

Die Beschickung der Rollenwechsler mit AGVs ist die KBA-Vorzugslösung für schnelllaufende Zeitungsrotationen. Dabei erfolgt nach dem optional automatisch realisierbaren Entladen der Papierrollen vom LKW der automatisierte Transport der Rollen ins Hauptlager per AGV. Die Papierrollen werden computergesteuert mittels eines Klammer-AGV eingelagert.

Entsprechend der vollautomatischen Produktionsplanung werden die Rollen per Klammer-AGV zum Rollenvorbereitungsstrang gebracht und dort manuell oder automatisch vorbereitet. Die gezielte Weiterleitung der Papierrollen in ein Tageslager bzw. direkt in den Produktionsprozess erfolgt anschließend durch die vom Materialverwaltungssystem gesteuerten Gabel-AGVs auf Basis der bei der Einlagerung vergebenen Rollen-Registrierung.

Transport-Handling

Das Klammer-AGV transportiert die Rollen aus dem Hauptlager an die Rollenvorbereitungstränge. An der Kippstation wird die Rolle waagrecht auf den Patras-Rollwagen abgelegt.

Die Rollen passieren zunächst die Auspackstation(en). Schnell und papiersparend wird die Verpackung durch den Bediener entfernt und die Rolle vorbereitet. Optional ist hier die vollautomatische Klebevorbereitung mit KBA EcoSplice integrierbar. Die ausgepackten und klebevorbereiteten Rollen werden auf den Rollwagen abgelegt und automatisch – je nach Bedarf – in eine Lagerposition oder direkt zum Rollenwechsler befördert, dort automatisch positioniert und aufgeachst. Diese Beschickungsvariante beinhaltet auch die automatische Restrollenentnahme und -entsorgung.

Als platzsparende Lösung bringt sie im betrieblichen Alltag wichtige Vorteile, wie z. B. eine hohe Leistungsfähigkeit und gesteigerte Wirtschaftlichkeit.

Das in zahlreichen Branchen praxisbewährte Tageslager ist auch im Bereich der Lagerverwaltung auf dem höchsten technologischen Stand. Entsprechend den individuellen Produktions- und Raumgegebenheiten sind die Lagerkapazitäten flexibel. Bis zu drei Rollen können übereinander gelagert werden. Durch erfahrene Planungsspezialisten bei KBA werden die Raum- und Gebäudekosten so gering wie möglich gehalten. Zahlreiche Zeitungs- und Akzidenzdrucker haben sich aufgrund des überzeugenden Preis-Leistungs-Verhältnisses für die integrierte Papierlogistik von KBA entschieden, wie viele Referenzen unter Beweis stellen.

Papier ‚Just-in-Time‘

Integrierte Papierlogistik von KBA

Unkomplizierte Maschinenbedienung für einen reibungslosen Produktionsprozess ist ein Credo der Ingenieure bei KBA. Die integrierte Papierlogistik von KBA beinhaltet die vollständige Automatisierung des gesamten Papierflusses von der Anlieferung und Einlagerung der Papierrollen über die bedarfsgerechte Bereitstellung der vorbereiteten Rollen am Rollenwechsler, dessen Beladung bis zur Entnahme der Restrolle und deren Entsorgung.

Ein entscheidender Systembestandteil ist die elektronische Steuerung und Kontrolle der einzelnen Abläufe an hochmodernen Leitständen. KBA Patras mit KBA EcoSplice und die gurtlosen Rollenwechsler KBA Pastomat werden über ein ausgereiftes Produktions-Management-System zu einer durchgängigen Logistik-Lösung vernetzt, die weitestgehend ohne manuelle Eingriffe auskommt. Dem eingesetzten Personal kommt in erster Linie eine Kontrollfunktion zu.

Rollenwechsler neuester Generation

Mit dem Pastomat CL und dem Pastomat C bietet KBA zwei automatische gurtlose Rollenwechsler für maximale Papierbahngeschwindigkeiten von 17,2 bzw. 13 m/s an Akzidenz- und Zeitungsmaschinen. Der Rollenwechsel wird in Abhängigkeit von der Papierdicke und Papierbahnge-

schwindigkeit auf der Basis des einstellbaren Restrollendurchmessers eingeleitet. Klebewalze und Abschlagmesser werden durch die im Klebeband integrierte Aluminiumfolie ausgelöst. Der automatische Papierbahneinzug erfolgt wahlweise über Einziehbänder oder über das von KBA entwickelte flexible Ketteneinzugssystem. Das Konzept der Rollenwechsler KBA Pastomat CL und KBA Pastomat C (vgl. dazu den Sonderprospekt) steht für minimalen Wartungsaufwand, hohe Zuverlässigkeit und komfortable Bedienung und hat sich in der Produktionspraxis bereits vielfach bewährt.

Automatisierung

Selbstverständlich ist die Papierlogistik vollständig in das Leitstandskonzept der KBA-Rotationen und in das vorgelagerte Produktionsplanungssystem integriert. Auf

übersichtlichen Bildschirmmasken lassen sich die jeweiligen Betriebszustände (Restrollendurchmesser, verbleibende Zeit bis zum nächsten Rollenwechsel usw.) überwachen. Vom System ausgeführte Funktionen, wie z. B. der Rollenwechsel, werden für spätere Auswertungen dokumentiert.



Bedientafel am Rollenwechsler KBA Pastomat CL



Elektronische Steuerung und Überwachung der einzelnen Abläufe von KBA Patras an modernsten Leitständen



KBA EcoSplice-Klebevorbereitung inkl. Rollenauspack-Station

KBA EcoSplice

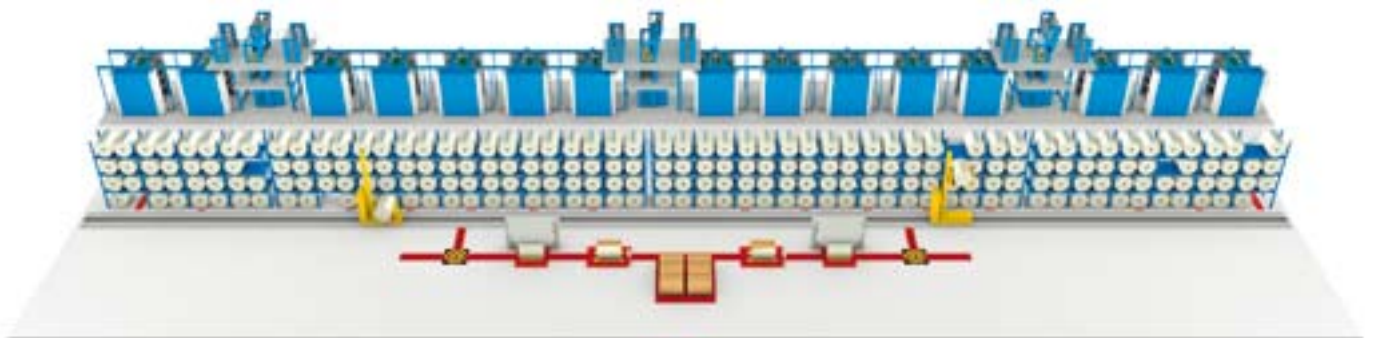
Klebevorbereitung leicht gemacht

KBA bietet mit dem neuen EcoSplice eine vollautomatisch arbeitende Klebevorbereitungseinrichtung an. Dieses System verfügt je nach Einbindung in die Rollenlogistik über ein Leistungsvermögen von bis zu zwölf Rollen pro Stunde und ist Bestandteil des automatischen Rollenbeschickungssystems KBA Patras A.

Ausgepackte Rollen werden mit dem Patras A-Transportsystem in die Klebevorbereitungstation KBA EcoSplice transportiert. Anschließend wird das Klebeband mit integrierter Aluminiumfolie vollautomatisch aufgebracht und die Klebevorbereitung fertiggestellt.

KBA EcoSplice erzielt eine exakte, von Bedieneinflüssen unabhängige Klebevorbereitung und ist dabei absolut prozesssicher. Papierbahnrisse werden somit auf ein Minimum reduziert. Die gesteigerte Sicherheit beim automatischen Rollenwechsel ist aber nicht der einzige Vorteil

dieses Systems. Weiterhin kommen dem Kunden die kürzeren Vorbereitungszeiten, der höhere Bedienungskomfort sowie niedrigere Personalkosten zugute.



Integration zweier KBA EcoSplice-Klebevorbereitungen in die Papierlogistik der dreifachbreiten Commander CT-Anlage bei der New York Daily News

Produktionsindividuelle Konfiguration

Beschickungsvarianten für Akzidenzrotationen

Auch bei Akzidenzrotationsmaschinen kann die Rollenlogistik mit KBA Patras dank der Modulbauweise nach den individuellen Produktions- und Platzverhältnissen konfiguriert werden.

Lösung 1:

Patras M – Auspackstation, Rollentransport und Aufachsen/Hülseauswurf manuell:
Die Papierrollen werden der Patras M-Rollenbeschickung manuell zugeführt. Der Rollentransport, Auspackvorgang sowie die Klebevorbereitung erfolgen ebenso manuell wie der Aufachsvorgang und der Hülseauswurf.

Lösung 2:

Patras A – Automatische Rollenbeschickung – Auspackstation, Rollentransport/ Aufachsen/Hülseauswurf automatisiert:
Die Papierrollen werden der Patras A-Rollenbeschickung manuell zugeführt. Der weitere Rollentransport ist automatisiert, Auspackvorgang sowie die Klebevorbereitung erfolgen manuell. Die Papierrollen werden am Rollenwechsler automatisch aufgeachst und die Hülsen ausgeworfen.
An der Drehscheibe können klebevorbereitete Rollen gepuffert werden.



Lösung 3:

Patras A – Automatische Rollenbeschickung für zwei Maschinen – Auspackstation, Rollentransport und Aufachsen/Hülseauswurf automatisiert:
Die Papierrollen werden wie bei Lösung 2 ausgepackt.
An der Auspackstation wird die klebevorbereitete Rolle der gewünschten Maschine zugeordnet. An der Drehscheibe kann eine klebevorbereitete Rolle gepuffert werden.

Lösung 4:

Patras A – Automatische Rollenbeschickung mit Rollenlager – Auspackstation, Rollentransport und Aufachsen/Hülseauswurf automatisiert:
Die Papierrollen werden wie bei Lösung 2 ausgepackt.
Der Transport der klebevorbereiteten Rollen erfolgt zunächst in ein variables Pufferlager. Die dort eingelagerten Papierrollen können nach Bedarf ohne weiteren Zeitverlust zum Rollenwechsler transportiert werden.

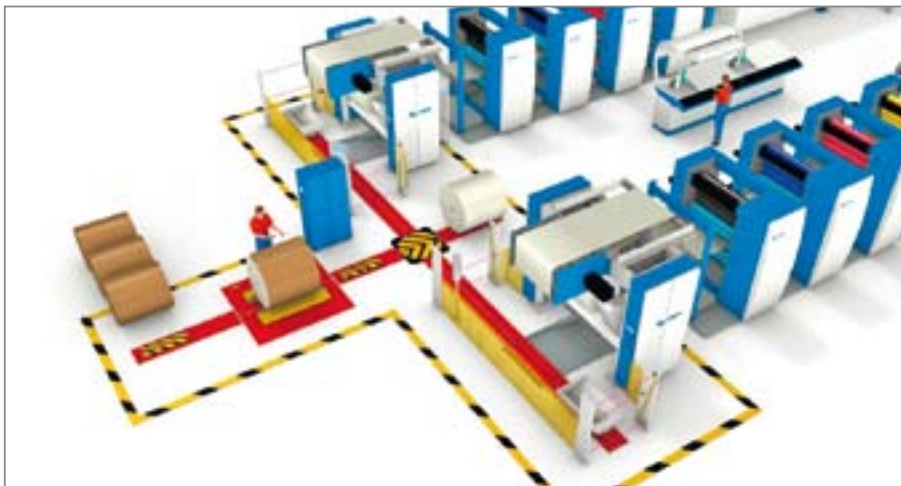




Lösung 1:
KBA Patras M mit manueller Fahrschiene
und Auspackstation



Lösung 2:
KBA Patras A mit Auspackstation und Rollenpuffer
an der Drehscheibe



Lösung 3:
KBA Patras A mit Auspackstation – Versorgung
von zwei parallel aufgestellten Maschinen



Lösung 4:
KBA Patras A mit Auspackstation und Rollenlager

KBA Patras

Auf einen Blick

Technische Daten	
Papierrollengewicht:	max. 6.000 kg
Papierrollendurchmesser:	max. 1.524 mm
Papierbreite:	min. 300 mm bis max. 2.520 mm
Lieferumfang/Optionen der KBA-Rollenlogistik	
<ul style="list-style-type: none"> • Manueller Rollentransport mittels Unterflur-Fördertechnik • Aufrollhilfen, manuelles Rollentransportfahrzeug, Rollendatenerfassung mittels Handscanner • Automat. LKW-Entladung • Halbautomat. Wareneingang (bei manueller LKW-Entladung) • Automat. Wareneingang mit automat. Rollenvereinzlung • Automat. Barcodescannung • Automat. Rollen-Hauptlager mit Klammer-AGV-Transportsystem • Automat. Rollen-Hochregallager mit RBG-Transportsystem • Automat. Rollenvorbereitung • Automat. Rollenrampen in Verbindung mit manuellem Hauptlager und Rollenvorbereitung • Automat. Klebevorbereitung mit Klebeautomat KBA EcoSplice • Automat. Rollenlager (Patras A-Fördertechnik) an Akzidenzmaschinen • Automat. Rollen-Tageslager mit Gabel-AGV-Transportsystem • Automat. Rollen-Tageslager mit RBG-Transportsystem • Automat. Rollenbeschickung/Hülseauswurf im Bereich Rollenwechsler • Automat. Transport und Entleerung der Hülsen- und Makulaturbehälter über Entsorgungsstationen von KBA • Materialverwaltungssystem mit Anbindung an kundenseitige Produktions-Planungssysteme (PRIME-Schnittstelle) 	
KBA EcoSplice	
Papierrollendurchmesser:	min. 900 mm bis max. 1.524 mm
Papierrollenbreite:	max. 2.100 mm
Papierflächengewicht:	36 - 80 g/m ²
Rollengewicht:	max. 3.000 kg
Zykluszeiten:	5 Min. – 12 Rollen je Stunde



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

**KBA Patras
der Koenig & Bauer AG**

Anfragen beantwortet gerne
unser Vertrieb:
Koenig & Bauer AG
Werk Würzburg
Postfach 60 60
97010 Würzburg, Deutschland
Friedrich-Koenig-Str. 4
97080 Würzburg, Deutschland
Tel: +49 (0)931 909-0
Fax: +49 (0)931 909-4101
kba-wuerzburg@kba.com
www.kba.com
10/2010-d. Printed in Germany

Unsere Vertretung:

