

# AR80C Rollenwechsler

# AR80C Rollenwechsler



## AMERICAS

United States  
**MEGTEC Systems, Inc.**  
 Telephone: +1-920-336-5715  
 Toll-free: +1-800-558-2884

Solvent Recovery Division  
**MEGTEC Systems, Inc.**  
 Telephone: +1-772-567-1320

Brazil  
**MEGTEC Systems, Inc.**  
 Telephone: +55-19-3885-6116

## EUROPE

France  
**MEGTEC Systems SAS**  
 Telephone: +33-1-69-89-47-93

United Kingdom  
**MEGTEC Systems, Ltd.**  
 Telephone: +44-1628-59-1700

**MEGTEC Environmental Ltd.**  
 Telephone: +44-1257-42-7070

Germany  
**Sequa GmbH & Co.**  
**MEGTEC Systems KG**  
 Telephone: +49-6181-94040

Sweden  
**MEGTEC Systems AB**  
 Telephone: +46-31-65-7800

**MEGTEC Systems Amal AB**  
 Telephone: +46-532-62900

## ASIA - PACIFIC

Singapore  
**Singapore Sales Branch -**  
**MEGTEC Systems SAS**  
 Telephone: +65-6298-4666

China  
**MEGTEC Systems (Shanghai) Ltd.**  
 Telephone: +86-21-6769-7878

India  
**MEGTEC Systems India Pvt. Ltd.**  
 Telephone: +91-20-662033-70 (71,72)

Japan  
**MEGTEC Systems, Inc.**  
 Telephone: +81-78-783-0161

Australia  
**MEGTEC Systems Australia, Inc.**  
 Telephone: +61-3-9574-7450

**www.megtec.com**

Juin 2007 - 00

## Merkmale des AR80C-Standardmodells

- 2-armiger Rollenwechsler mit fliegender Klebung
- Rollenaufnahme über pneumatische Spreizkonen
- Rollenbeschleunigung und -abbremung mit Vierquadrantenmotoren
- Steuerung und Regelung durch SPS
- Klebearm mit pneumatisch aktiviertem Klebemesser und Klebewalze
- Simultanes Schneiden & Kleben unter Bahnspannung
- Rollenbeschickung direkt vom Boden in geteilte Rollenträgarmer
- Beschicken und Entladen auf derselben Seite
- Bohrungen für Bahneinziehvorrichtungen anderer Maschinenhersteller
- Fernsteuerung von Seitenkantenausrichtung und Bahnspannung
- Freistehende Seitenwände (optional lasttragend)
- Zur schnellen Installation vollständig montiert, vorverkabelt, vorverrohrt und getestet

## Optionen

- Normale und symmetrische Konfigurationen zur mittigen Beschickung
- Tragende Seitenwände
- Freistehendes oder integriertes Einzugswerk mit Bahnkantensteuerungen
- Automatische Spreizkonen- bzw. BahnkantenAusrichtung
- Automatische Rollenausrichtung vor der Klebeeinleitung
- Automatische Seitenkantenausrichtung
- Motorisierte MEGTEC-Bahneinziehvorrichtung
- Manuelle, semi-automatische und automatische Rollenzuführungssysteme
- Kommunikation mit der Druckmaschine

## Betriebsdaten

Maximale Lauf- und Klebegeschwindigkeit	14 m/s	2800 fpm
Maximale Bahnbreite	2000 mm	79 "
Maximaler Rollendurchmesser	1270 mm	50 "
	1500 mm	60 "
Maximales Rollengewicht		
standard für Rollendurchmesser 1270 mm (50")	2150 daN	4700 lbs
option für Rollendurchmesser 1270 mm (50")	2750 daN	5250 lbs
Minimaler Rollendurchmesser für Klebung	450 mm	18 "
Minimale Klebegeschwindigkeit	25 m/mn	82 fpm
Innendurchmesser der Rollenhülse	76 mm	3 "
Seitenkantenverstellung	± 20 mm	± 7/8 "
Standardmäßiger Spannungsbereich	6-40 daN	14-88 lbs
Geschwindigkeitsverzögerung bei Nothalt	1.5 m/s	295 fpm/s
Papierflächengewichtsbereich	35-120 gsm	24-80 lbs

*Hochleistungen bei hoher Geschwindigkeit Hochleistungen für den Zeitungs-, Beilagen- und Akzidenzdruck*

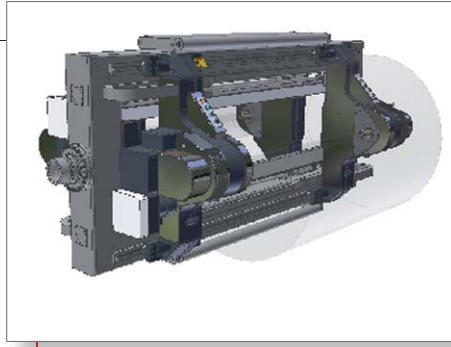


Der AR80C ist ein automatischer Hochleistungs-Rollenwechsler mit fliegender Klebung speziell entwickelt für den mehr-bahnigen doppeltbreiten Zeitungs- und Beilagendruck. Es handelt sich um eine Ableitung des bewährten AR80, von dem bisher schon über 300 Einheiten auf Hochleistungs-Druckmaschinen installiert sind. Durch kompaktes Design und niedrige Bauhöhe ist er ideal einsetzbar wenn, wie oft im Zeitungsdruck, das Platzangebot begrenzt ist. Der AR80C erfüllt genau die Anforderungen der Maschinenhersteller und wird in das Druckmaschinen-konzept eingebunden.

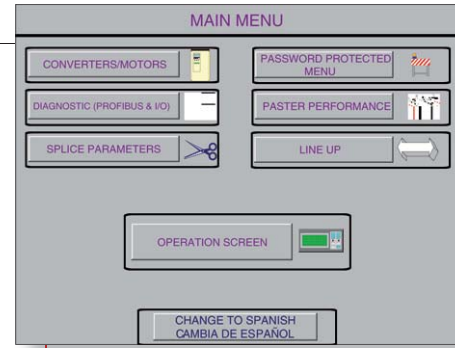
# AR80C Rollenwechsler



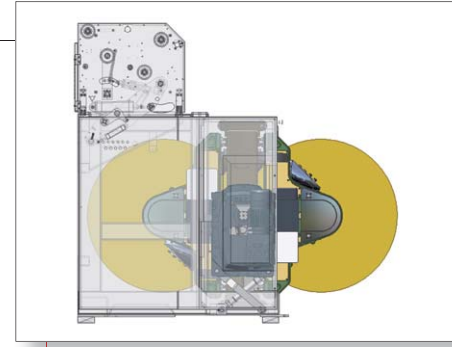
Die Funktionen des AR 80 C umfassen: Turmaufbau mit standard geteilten Armen, Vierquadratenmotor an allen Armen für Betrieb und Bremsung, schwenkbarer Klebarm, Tänzerwalzeneinheit.



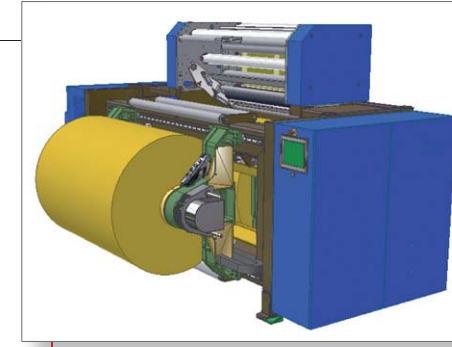
Damit die Maschine möglichst wenig Platz einnimmt, ist sie als Turmaufbau konzipiert.



Am Berührbildschirm kann der Bediener leicht Regulierungen vornehmen und schnell auf Informationen zugreifen.



Die Papierrollen befinden sich sehr nahe am Rotationszentrum. Die Gesamthöhe ist minimal.



Vorteile des Antriebs- und Bremssystems beim Rollen Kern AR80C: optimale Bahnspannung mit reduzierter Papiermakulatur, fast ganz beseitigtes Bahnbruchrisiko beim Rollenwechsler und reduzierte Wartung.



Einfache gerade Spleißvorbereitung und Erkennung von schwarzen Etiketten.

## Leistungsvorzüge

- Kompaktes Design, ideal bei begrenztem Platzangebot
- Keine Rollenarmachse, kleinste Rastermaß
- Niedrige Bauhöhe
- Geteilte Rollentragarme, gleichzeitiges Beladen zweier Rollen unterschiedlicher Breite
- Spreizkonen für einfache Beladung
- Automatische Rollenbeladung optional
- Nahezu keine vom Rollenwechsler verursachten Bahnrisse
- Reduzierte Makulatur und hohe Verfügbarkeit der Druckmaschine
- Extrem schnelle Bahnspannungsregelung mit reduziertem Makulaturanfall
- Einfachste Klebevorbereitungsdurchgehender gerader Kleber
- Flexibilität zur Klebung von Papierrollen mit kleinem Durchmesser
- Zuverlässig und wartungsarm

## Akzidenz- und Beilagedruck

Die Charakteristiken des AR80C hinsichtlich Bahnspannungsregelung, Zuverlässigkeit und einfachem Gebrauch entsprechen den Bedürfnissen der Nutzer. Die als Standard mitgelieferten geteilten Tragarme verkürzen die Vorbereitungszeiten. Durch die einfache Klebevorbereitung und viele automatische Funktionen erfolgt das Einrichten noch schneller.

## Zeitungen

Der AR80C ist ein Hochleistungs-Rollenwechsler für doppelt-breite und Dreifachbahnen-Zeitungen. Durch die Einbindung eines kompakten Einzugswerks und einer Bahnregelungsautomatik wird die Druckqualität im Vierfarbendruck nochmals gesteigert und die Makulatur wiederum reduziert. Im mehrbahnigen Zeitungsdruck werden die Rollenwechsler üblicherweise im Untergeschoß unterhalb der Druckwerke aufgestellt. Das kompakte Design ohne Tragarmachse verringert die Einbaulänge des Systems und ist hervorragend für die Aufstellung von 8er Türmen mit einem geringen Rastermaß geeignet.

## Zeitungen mit Rollendurchmesser 1524mm (60")

Zu folgenden Zwecken wird der AR80C für Rollendurchmesser von 1524 mm (60") angeboten:

- niedrigere Betriebskosten und weniger Makulatur
- geringerer Klebebandverbrauch
- verbesserte Auslastung der Druckmaschine
- weniger Fördervorgänge
- Verringerung um 31 % von, Rollenhandling- und Lagerung, Vorbereitung von Rollen und Klebung, weniger Makulatur beim Rollenwechsel und geringeres Risiko für einen Bahnbruch

## Geteilte Rollentragarme

Ergonomie und Bedienungsfreundlichkeit waren zwei Hauptkriterien des AR80C Designs. Die Breite des Rollenwechslers wird an die Bahnbreite der Druckmaschine angepasst und kann bis zu 2000 mm betragen. Zwei motorisiert verstellbare Rollentragarme sind auf jeder Seite des Arms angebracht. Diese können seitlich verschoben werden, unabhängig von der Position der anderen Rolle, und erlauben die Beladung der Maschine mit zwei Rollen unterschiedlicher Breite. Dadurch wird das Umrüsten auf eine andere Rollenbreite deutlich vereinfacht, da die Rollen vor der Armverstellung nicht entladen werden müssen.

## Mühevolle Rollenbeschickung

Rollen können manuell oder automatisch direkt vom Boden mit den Rollentragarmen aufgenommen werden. Vollautomatische Spreizkonen verbessern Effizienz und Sicherheit des Betriebs. Für die Rollenaufnahme erfolgt das Einfahren der Spreizkonen automatisch oder mittels Drucktaster. Danach werden die Spannbacken automatisch ausgefahren. Die Rolle wird mittels Spannbacken auf den Spreizkonen gespannt. Dabei wird ein Lösen der Rolle während des Betriebs - auch nach einem Notstop - vermieden. Dieses Prinzip garantiert absolute Sicherheit, auch bei Ausfall der Druckluft- oder Stromversorgung. Der minimale Rollendurchmesser zur Klebung von 450 mm (18") räumt hohe Flexibilität hinsichtlich der Nutzung von Teilrollen ohne besondere Handhabung ein. Normale und symmetrische Konfigurationen sind für die mittige Beschickung von zwei Rollenwechslern erhältlich. Das optionale ROLLOAD® Zuführungssystem ermöglicht eine Zentralisierung der Rollenvorbereitung an einer Auspackstation. Dabei können Rollendaten erfasst und verarbeitet werden. Vorteile sind reduzierter Makulaturanfall sowie höhere Effizienz und Sicherheit.

## Beschleunigung und Abbremsen durch Vierquadratenmotor

Wechselstrommotoren mit Vierquadraten-Regelung sind sehr schnell reagierende Systeme zum Beschleunigen und Abbremsen und erreichen dadurch eine 10 mal schnellere Bahnspannungsregelung als konventionelle Systeme. Dies führt zu einer konstanteren Bahnspannung, die von Änderungen der Druckmaschinengeschwindigkeit unabhängig ist. Die Wiederaufwicklung der Restrolle ist eine weitere Funktion.

Stabile Bahnspannung wird durch die pneumatische Tänzerwalzenbaugruppe mit Potentiometermessung gewährleistet. Die Spannung wird von einer SPS geregelt, die die Vierquadraten-Motoren so steuert, daß die Tänzerwalze konstant in der richtigen Position gehalten wird. Die Bahnspannungskonstanz wird zusätzlich durch die kurzen Papierbahnwege des AR80C verbessert.

Die Rollenabbremmung im Rollenmittelpunkt ersetzt das klassische pneumatische Scheibenbremssystem. Weitere Vorzüge sind geringerer Wartungsaufwand und niedrigerer Geräuschpegel. Zusätzliche elektrische Bremsen verhindern ein Drehen der Rolle bei der Klebevorbereitung und erzeugen, falls nötig, im Falle eines Nothalts, zusätzliches Drehmoment.

Die Rollenbeschleunigung im Rollenmittelpunkt verbessert die Regelung und verhindert den Kontakt mit der Papieroberfläche. Beschädigungen der Rolle an der Außenseite, sowie Luftaschenbildung, werden dadurch ausgeschlossen, und die Klebevorbereitung vereinfacht.

## Klebung

Die Klebevorbereitung ist sehr einfach und erfolgt mittels eines geraden durchgehenden Klebers. Zur Erkennung der Lage des Klebers am Rollenumfang wird ein Erkennungsetikett angebracht. Kleben und Schneiden werden simultan unter Spannung durchgeführt. Eine konstante kurze Restfahne mit einstellbarer Länge minimiert das Risiko für Stopper im Falzapparat. Die neue Rolle wird auf der Motor- oder Bedienerseite oder in der Mitte der Druckmaschine automatisch ausgerichtet.

## SPS Steuerung und Bedienerschnittstelle

Klebezyklus und Betrieb werden automatisch von einer SPS gesteuert. Die Kontrollleuchten- und Drucktastengruppen sind logisch angeordnet, und der Überwachungsbildschirm versieht den Bediener mit Informationen über den Status der Maschine.

Die Bedienerschnittstelle besteht aus einem Berührungsbildschirm zur Anzeige von Status- und Fehlermeldungen, sowie Hilfetexten. Funktionstasten stehen ebenfalls in der Maschinenseitenwand in Form von Drucktasten zur Verfügung. Wie alle Produkte der MEGTEC Weblinie kann der Rollenwechsler in das Steuerungssystem der Druckmaschine eingebunden werden. Die Integration in das Einziehsystem ist für viele Druckmaschinentypen ebenfalls lieferbar.

## Einzugswerkversionen

Die Spannungsregelung beginnt am Rollenwechsler. Optimale Leistungen werden mit unseren Rollenwechslern mit eingebautem MEGTEC-Einzugswerk erzielt. Dies ermöglicht den Betrieb des Rollenwechslers mit geringer Spannung, um die Reaktion auf Spannungsabweichungen am Einzugwerk zu begrenzen. Die äußerst stabile Spannung des Einzugswerks wird durch den Einsatz von mechanischen und elektrischen Hochdynamik-Bauteilen bewerkstelligt. Diese stellen eine schnelle und präzise Spannungsregelung mit einer Toleranz von 5 daN sicher.