

A large, abstract red graphic on the left side of the page, composed of several overlapping, slanted rectangular shapes that create a sense of depth and movement.

AUF EINEN BLICK

Familienunternehmen und Weltmarktführer

1906 als „Adolf Mohr, Maschinenfabrik“ in Hofheim gegründet, hat sich POLAR Mohr vom regionalen Anbieter zur weltweiten Nummer Eins für Schnellschneider und Automatisierung im Postpress-Bereich entwickelt.

Als Markt- und Technologieführer setzt POLAR immer wieder neue Maßstäbe, wenn es um innovative und verlässliche Lösungen geht.

Smarte Vernetzung und effiziente Automatisierungslösungen, einhergehend mit der höchstmöglichen Ergonomie, stehen heute im Mittelpunkt der technologischen Innovationen von POLAR.



Produktportfolio auf einen Blick

POLAR stellt seit über 70 Jahren industrielle Schneidemaschinen her. Das Produktprogramm umfasst Komponenten und Systeme, die alle Prozesse der Druckweiterverarbeitung abdecken: Beladen, Umsetzen, Rütteln, Schneiden, Stanzen, Entladen, Finishing, Banderolieren, Vernetzen und Automatisieren.

Connectivity



Digital



Commercial



Automation



Label





Null Makulatur. Null Rüstzeit. Ganz automatisch:

Compucut®

Mit Compucut® können seit über 30 Jahren Schneidprogramme außerhalb des Schnellschneiders erstellt werden. In diesem Zeitraum wurde die Software kontinuierlich weiterentwickelt. Heute ist sie ein essentieller Bestandteil der Infrastruktur im vernetzten Smart Print Shop.

Compucut® erstellt anhand von Druckvorstufendaten (CIP 3/4) automatisch Schneidprogramme und transferiert diese entweder direkt an die vernetzungsfähige Schneidemaschine oder an die Externe Schneidprogrammverwaltung (ESPV). Jede ins Netzwerk integrierte Schneidemaschine kann auf die in der ESPV abgelegten Schneidprogramme zugreifen. Ein optionaler Barcode-Scanner ermöglicht das automatische Laden des zugeordneten Schneidprogramms.

Schneiden wird mit Compucut® deutlich einfacher. Der Ablauf der Schneidprogramme wird auf dem Display der Schneidemaschine visualisiert. Die Prozessvisualisierung stellt sicher, dass die Bedienenden zu jedem Zeitpunkt wissen, welcher Schnitt als nächstes getätigt werden muss. Somit können auch neue oder unerfahrenere Mitarbeitende Schneidjobs erledigen.

Durch die eindeutige Bedienung werden teure Fehler ausgeschlossen und die Makulatur reduziert. Da Compucut® die manuelle Programmierung am Schnellschneider überflüssig macht, entfällt die Rüstzeit.

Für jeden Bedarf die passende Version:

Compucut® GO

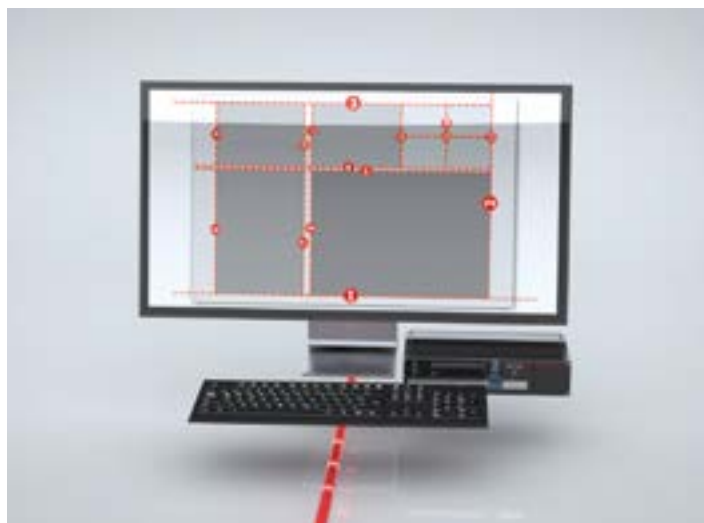
läuft direkt auf einem USB-Stick und wird nicht auf dem PC installiert. Möglich ist die Verarbeitung von Misch- und Sammelformen.

Compucut® CONTROL

bietet den vollen Funktionsumfang mit Echtbildanzeige und der Möglichkeit, die Bogen manuell zu modifizieren.

Compucut® AUTO-CONTROL

kann zusätzlich zu CONTROL Schneidprogramme vollkommen automatisch erstellen, also ohne jeden manuellen Eingriff. Die optimale Schnittfolge mit den wenigsten Drehungen und Schnitten wird automatisch von der Software erstellt.



[Erfahren Sie mehr!](#)



Dreiseitenschneider BC 330

Automatische Verarbeitung von sammelgehefteten und klebegebundenen Produkten

Der robuste und vernetzbare Dreiseitenschneider POLAR BC 330 ermöglicht den automatischen Beschnitt von klebegebundenen oder sammelgehefteten Produkten, wie beispielsweise Büchern. Von einem Greifer wird das Produkt in die jeweilige, formatvariable Schneidposition gebracht und hydraulisch geschnitten. Es ist kein Umbau notwendig, um verschiedene Formate von DIN A6 bis A4 zu verarbeiten.

Schneidemaschine Modell D ECO

(56, 66, 80)

Einsteigermodell mit 5,5" Monochrom Display und Flacheingabetastatur

Schneidmaschinen des Modells ECO bieten umfangreiche Programmiermöglichkeiten mit 198 zur Verfügung stehenden Speicherplätzen. Die Erstellung der Schneidprogramme erfolgt entweder manuell oder menügeführt über ein Formatprogramm. Zur Optimierung der Schnittqualität kann die Vorpresszeit der hydraulischen Maschine materialbezogen eingestellt werden.

Schneidemaschine Modell D PLUS

(56, 66, 80)

Wiederkehrende Schnittfolgen können auf einem der 1.988 zur Verfügung stehenden Speicherplätzen abgespeichert und jederzeit angepasst werden. Mit Hilfe der Prozessvisualisierung wird das Materialhandling grafisch angezeigt und somit das Fehlerrisiko beim Schneiden minimiert. Die hydraulischen Schneidmaschinen des Modells PLUS können mit Compucut® in den digitalen Workflow eingebunden werden.





Schnellschneider Modell N PLUS

(78*, 92, 115, 137, 155, 176)

Allroundmodell mit 18,5" Touch-Screen Display

Das Allroundmodell eignet sich für alle gewöhnlichen Schneidarbeiten. Die Bedienung der Maschine erfolgt über einen 18,5" großen Touchscreen. Eine grafische Programmierautomatik sorgt für einen weitgehend automatischen Arbeitsablauf. Die große Anzahl an programmierbaren Zusatzfunktionen erhöht die Produktivität. Schnellschneider des Modells PLUS können mit Compucut® in den digitalen Workflow eingebunden werden.

*N 78 auch in der Ausführung ECO verfügbar



Schnellschneider Modell N PRO

(78, 92, 115, 137, 155, 176)

Spitzenmodell mit 21,5" Touchscreen inkl. Prozessvisualisierung & Echtbilddarstellung

Das programmierbare Spitzenmodell eignet sich für anspruchsvolle Schneidarbeiten. Parameter lassen sich auftragspezifisch programmieren. Zusätzlich verfügen PRO Schnellschneider über eine Nutzen- und Verzugskorrektur und eine erweiterte Optionenauswahl. Die Bedienung erfolgt über ein kapazitives 21,5" Touchscreen-Display mit Echtbilddarstellung. Die Option Autotrim (erhältlich für 115-176) sorgt mit der automatischen Abfallbeseitigung für eine bis zu 40% höhere Produktivität. Schnellschneider des Modells PRO können mit Compucut® in den digitalen Workflow eingebunden werden.





CuttingSystem CS 160

System für vorwiegend bedruckte Materialien im Halb- und Mittelformat

Bestehend aus: POLAR Lift zum Beladen, Rüttelautomat, Schnellschneider, Lift zum Entladen.

Der Stapellift transportiert das Material auf eine ergonomisch günstige Arbeitshöhe für die Beladung des Rüttelautomaten. Durch das Rütteln wird das Schneidgut kantengenau ausgerichtet und für das Schneiden vorbereitet. Das Absenken mit dem Entladelift erfolgt halbautomatisch, der Vorgang wird manuell gestartet und durch eine Lichtschranke gestoppt. Ein CS 160 ermöglicht eine Leistungssteigerung von bis zu 60% gegenüber einem Schnellschneider ohne Peripherie und verbessert gleichzeitig die Ergonomie.



CuttingSystem CS 200

System für vorwiegend bedruckte Materialien im Mittel- und Großformat

Bestehend aus: POLAR Lift zum Beladen, Rüttelautomat, Schnellschneider, Entlade-Transomat.

Der Belade-Lift ermöglicht den Transport des Materials auf eine ergonomisch günstige Arbeitshöhe für die Beladung des Rüttelautomaten. Durch das Rütteln wird das Schneidgut exakt und kantengenau ausgerichtet. Nach dem Schneiden setzt der Transomat-Entlader die fertigen Lagen automatisch auf eine Palette ab. So kann während des Entladens bereits die nächste Schneidlage auf dem Rüttelautomaten vorbereitet werden. Daraus resultiert eine Leistungssteigerung von bis zu 100%.



CuttingSystem CS 120

System für vorwiegend unbedruckte Materialien im Halb- und Mittelformat

Bestehend aus: POLAR Lift zum Beladen, Schnellschneider, Lift zum Entladen

Der Stapellift ermöglicht die Beladung des Schnellschneiders in einer ergonomisch günstigen Arbeitshöhe. Zum Abstapeln der geschnittenen Produkte wird ebenfalls ein Stapellift eingesetzt. Das Absenken erfolgt dabei halbautomatisch, der Vorgang wird manuell gestartet und durch die Lichtschranke gestoppt. Ein CS 120 ermöglicht eine Leistungssteigerung von bis zu 20% gegenüber einem Schnellschneider ohne Peripherie und verbessert die Ergonomie.



CuttingSystem CS 300

System für vorwiegend unbedruckte Materialien im Mittel- und Großformat

Bestehend aus: POLAR Schnellschneider, Belade-Transomat, Entlade-Transomat

Das Schneidgut wird durch den Belade-Transomat automatisch vom Stapel auf die Transomat-Palette gezogen und in Position gebracht. Nach dem Schneiden setzt der Entlade-Transomat die fertigen Lagen automatisch auf eine Palette ab. So kann während dem Entlade-Vorgang bereits die neue Schneidlage auf den Hintertisch transportiert werden, wodurch sich die Leistung um bis zu 200% steigert.





EasyLoad

Teilautomatisierte, ergonomische Vorbereitung von Schneidlagen

Die Maschine zur teilautomatisierten Vorbereitung von Schneidgut verringert die körperliche Belastung beim Beladen des Rüttelautomaten. Ein Greifersystem hebt das Material an und transportiert es zum Rüttler. Der gesamte Prozess und auch die Qualität der Schneidlage liegen in der vollen Kontrolle der Bedienenden.

Das System bietet eine hohe Flexibilität aufgrund der möglichen Links- und Rechtsanlage.



Puffersysteme

Systeme für den kontinuierlichen Arbeitsfluss

POLAR Puffereinrichtungen sorgen in allen Varianten für einen kontinuierlichen Arbeitsfluss. Der POLAR Luftbrettlift dient der Zwischenlagerung von Schneidgut. Für Ausgleich von unterschiedlichen Taktzeiten beim Schneiden sorgt das POLAR Stapelregal. Die POLAR Pressstation bindet kompakte Schneidlagen durch Auspressen von Luft. Die Produktivität des Schnellschneiders wird durch Einsatz der Puffersysteme um bis zu 20% erhöht.



Stapelwender

Zum automatischen und schnellen Wenden von Stapeln

POLAR Stapelwender können im Halb-, Mittel- und Großformat eingesetzt werden. Der zu wendende Stapel wird in die Plattform-Wanne eingefahren und um die horizontale Achse auf die andere Geräteseite gedreht. Durch schonende Behandlung des Materials werden Beschädigungen ausgeschlossen. Zusätzlich entfallen lange Wartezeiten bei gleichzeitiger Verbesserung der Ergonomie.





CuttingSystem PACE 200

Automatisiertes System für vorwiegend bedruckte Materialien im Mittel- und Großformat

Bestehend aus: POLAR Schnellschneider AT, Lift zum Beladen, Rüttelautomat, Transomat-Entlader, Greifertransportsystem
 Das Schneidgut wird mit dem Beladelift auf eine optimale Arbeitshöhe gebracht, vom Bediener in den Rüttelautomat gelegt, gerüttelt und anschließend durch das Greifersystem Autotrans auf den Hintertisch des Schnellschneiders transportiert. Materialbewegungen auf dem Hintertisch erfolgen automatisiert durch den Drehgreifer Autoturn. Das Auslösen des Schnitts und die Entfernung des Abfalls via Autotrim erfolgen ebenfalls automatisch. Ungeteilte Schneidlagen können so ohne manuellen Eingriff geschnitten werden. Nach dem Schneiden setzt der Transomat-Entlader die fertigen Produkte automatisch auf eine Palette ab, während gleichzeitig die nächste Lage vorbereitet werden kann.



CuttingSystem PACE 300

Automatisiertes System für vorwiegend unbedruckte Materialien im Mittel- und Großformat

Bestehend aus: POLAR Schnellschneider AT, Belade-Transomat, Entlade-Transomat, Greifertransportsystem
 Das Schneidgut wird mit Hilfe des Belade-Transomaten automatisch vom Stapel auf die Transomat-Palette gezogen. Das Greifersystem Autotrans transportiert das Material anschließend auf den Hintertisch des Schnellschneiders. Materialbewegungen auf dem Hintertisch erfolgen automatisiert durch den Drehgreifer Autoturn. Mit Hilfe von Autotrim, der automatischen Schneidabfallbeseitigung, können ungeteilte Schneidlagen ohne manuellen Eingriff verarbeitet werden. Nach dem Schneiden setzt der Entlade-Transomat die fertigen Lagen automatisch auf eine Palette ab. Gleichzeitig kann bereits die nächste Schneidlage auf den Hintertisch transportiert werden.



Individuelle Automatisierungslösungen

Automatisierte Transport- und Schneidlösungen für verschiedenste Kundenanforderungen

POLAR bietet neben den im Markt etablierten PACE-Anlagen auch individuelle Automatisierungslösungen an. Dabei übernimmt POLAR gemeinsam mit dem Interessenten die Konzeption und Umsetzung von maßgeschneiderten Anlagen. In solchen Anlagen kommen je nach Anwendung POLAR Schnellschneider und Peripheriegeräte, Puffereinrichtungen, Greifertransportsysteme, die passende Software und Roboterlösungen zum Einsatz.





LabelSystem SC -20

Ideal für den Einstieg in die industrielle Produktion von Schneidetiketten

Bestehend aus: Schneidautomat POLAR 137 Autotrim M, Mehrnutzenbündler POLAR BM-105

Im LabelSystem SC-20 ist der POLAR Schneidautomat Autotrim M entscheidend für die wirtschaftliche Produktion von Schneidetiketten. Im Schneidautomaten werden Streifen zunächst manuell geschnitten. Anschließend verarbeitet Autotrim M die Streifen zu Nutzen – vollautomatisiert. Eine Ausschiebvorrichtung transportiert die Nutzenstapel in den Mehrnutzenbündler zum automatischen Banderolieren. Das LabelSystem SC-20 bietet höchste Schneidgenauigkeit und ist flexibel einsetzbar dank einfacher und schneller Umrüstung.



LabelSystem SC-21

Hocheffiziente Inline-Produktion von Schneidetiketten

Bestehend aus: Schneidautomat POLAR Autocut 115, Mehrnutzenbündler POLAR BM-105

Die Kernkomponente im LabelSystem SC-21, das für die Inline-Produktion von Schneidetiketten konzipiert wurde, ist der Autocut 115. Zuerst werden vorgeschchnittene Streifen manuell auf einem Beladetisch positioniert und auf den Hintertisch des Autocut 115 geschoben. Hier werden die Streifen seitlich und von vorne ausgerichtet. Die Schneidarbeit übernimmt der Autocut 115 alleine und vollautomatisch. Nach dem Schneiden werden die Nutzen mit einer Ausschiebvorrichtung in den Bündler transportiert. Die gebündelten Pakete können zum Verpacken manuell entnommen werden. Das LabelSystem SC-21 weist aufgrund seiner parallelen Produktionsschritte einen hohen Produktivitätsgrad auf.



LabelSystem SC-25

Trendsetter bei der industriellen Produktion von Schneidetiketten in kleinsten Formaten

Bestehend aus: Schneidautomat POLAR Autocut 25, Doppelnutzenbündler BSduo

Das LabelSystem SC-25 kann insbesondere bei der hochgradig produktiven Verarbeitung von kleinsten Schneidetikett-Formaten glänzen. Zu Beginn werden vorgeschchnittene Streifen auf den Autocut-Hintertisch geschoben. Im Autocut 25 werden die Streifen anschließend automatisiert ausgerichtet und jeweils zwei Streifen gleichzeitig geschnitten. Eine Wippe transportiert die geschnittenen Nutzen in den Doppelnutzenbündler BSduo, wo sie durch das Bändermaterial geschoben und stabil verschweißt werden. Der BSduo kann mit einer Messstation ausgestattet werden, die die Formate der Nutzen prüft und nicht formathaltige Pakete automatisch ausschleust. Über spezielle Führungen, die einen schonenden Materialtransport garantieren, gelangen die banderolierten Nutzen in die Materialauslage.



Leistungsvergleich (Pakete / 60 Minuten)

	SC-20 ³	SC-21 ⁴	SC-25 ⁴
Anzahl Helfer Bediener	1 1	1 1	1 1
24 Nutzen / Bogen (4 × 6 Abfallschnitte)	314	890	-
96 Nutzen / Bogen (8 × 12 Abfallschnitte)	712	2.044	1.053
192 Nutzen / Bogen (12 × 16 ohne Abfallschnitte)	1.296	3.185	1.560

¹ abhängig von Einsatzhöhe | ² abhängig vom Material, Format
³ inklusive Vorschneiden | ⁴ exklusive Vorschneiden



Solostanze DC-M

Solostanze für kleine bis mittlere Auflagen

Die kompakte Solostanze DC-M kann sich als halbautomatische Lösung mit höchster Präzision bei der Verarbeitung von Stanzetiketten auszeichnen. Während das von einem Schnellschneider zu Nutzenstapeln vorgeschchnittene Material zunächst noch manuell in einen Einlegeschacht angelegt werden muss, übernimmt die DC-M ab hier automatisiert. Ein Schieber führt das Material vor den Stanzstempel, von dem es durch die Stanzform gedrückt wird. So erhält das Etikett seine vorgegebene Form. Die gestanzten Endprodukte gelangen über eine Ausgaberinne positionsgenau auf den Verpackungstisch. Die Solostanze DC-M bietet höchste Flexibilität, einfache Bedienung und eine große Formatvariabilität.



LabelSystem DC-11

Automatisierte Inline-Produktion von Stanzetiketten

Bestehend aus: POLAR Schneidautomat Autocut 25, Systemstanze DC, Einnutzenbündler BD

Individuell gestaltete Etiketten transportieren die Produkt- und Markenbotschaft unmittelbar zum Konsumenten. Stanzetiketten haben ihre eigene geometrische Form.

Zu Beginn des Workflows wird vorgeschchnittenes Etikettiermaterial vom Autocut 25 zu einzelnen Nutzenpaketen verarbeitet und von einer Ausschiebevorrichtung zur Systemstanze transportiert. Nach dem Stanzen werden die Pakete automatisch zum Einnutzenbündler BD geschoben und gebündelt. Die Ultraschall-Schweißeinheit im Bündler erfordert kein Vorheizen, ist immer einsatzbereit und schont das Material. Dabei ermöglicht die Vorbereitung von Stanzrahmen außerhalb der Maschine - OptiChange - Auftragswechsel in nur 10-15 Minuten.



LabelSystem DC-11 PLUS

Hochproduktives System zur automatisierten Inline-Produktion von Stanzetiketten

Bestehend aus: POLAR Schneidautomat Autocut 25 PLUS, Systemstanze DC PLUS, Einnutzenbündler BD PLUS

Dank der Vorbereitung von Stanzrahmen außerhalb der Maschine - OptiChange - können Auftragswechsel innerhalb von 10-15 Minuten durchgeführt werden. Zu Beginn des Workflows wird vorgeschchnittenes Etikettiermaterial vom Autocut 25 zu einzelnen Nutzenpaketen verarbeitet und von einer Ausschiebevorrichtung zur Systemstanze transportiert. Die DC-11 PLUS zeichnet sich besonders durch die gleichzeitige Verarbeitung von zwei Nutzen aus.

Nach dem Stanzen werden die Pakete automatisch zum Einnutzenbündler BD geschoben und gebündelt. Die Ultraschall-Schweißeinheit im Bündler erfordert kein Vorheizen, ist immer einsatzbereit und schont das Material.



Leistungsvergleich

	DC-M	DC-11	DC-11plus
Anzahl Helfer Bediener	1 1	1 1	1 1
Pakete / 60 Minuten	480 ²	960 ³	1.440 ³

¹ abhängig von Einsatzhöhe | ² abhängig vom Material, Format
³ inklusive Vorschneiden



Solostanze DCC-M

Solostanze im Gegendruckprinzip für kleine bis mittlere Auflagen

Die Solostanze DCC-M zeichnet sich neben der hohen Flexibilität, einfachen Bedienung und Stanzgenauigkeit besonders durch die Eignung zur Verarbeitung von kompressiblen Kunststoffmaterialien, wie beispielsweise OPP-Folien für In-Mould, aus. Dank OptiChange (Stanzrahmenvorbereitung außerhalb der Maschine) können Auftragswechsel innerhalb von 10-15 Minuten durchgeführt werden.

Das vorgeschchnittene Material wird bei der halbautomatischen DCC-M zunächst manuell in den Einlegeschacht angelegt. Zwei Greiferfinger transportieren das eingelegte Nutzenpaket sicher in den Stanzbereich. Der Nutzenstapel wird gepresst und dabei an allen vier Seiten fixiert. Nach dem Stanzen im Gegendruckprinzip wird der Stapel über ein Shuttle in die Auslage transportiert.



LabelSystem DCC-11

Hochautomatisierte Inline-Produktion von Stanzetiketten im Gegendruckprinzip

Bestehend aus: POLAR Schneidautomat Autocut 25, Systemstanze DCC

Das automatisierte LabelSystem DCC-11 arbeitet im Gegendruckprinzip und ist damit besonders geeignet für Stanzetiketten aus kompressiblen Kunststoffmaterialien. Das Ausrichten des Stapels an allen vier Seiten kombiniert mit dem Pressen des Stapels vor dem eigentlichen Stanzvorgang gewährleistet höchste Stanzgenauigkeit. OptiChange (Stanzrahmenvorbereitung außerhalb der Maschine) ermöglicht Auftragswechsel in nur 15 Minuten. Das in Streifen vorgeschchnittene Etikettiermaterial wird zunächst am Autocut 25 zu Nutzenpaketen verarbeitet und durch eine Ausschiebevorrichtung zur Systemstanze DCC transportiert. Nach dem Stanzen werden die Nutzenpakete automatisch in die Bandiereinheit geschoben und einzeln oder alternativ als Stange gebündelt. Die Bandiereinheit kann während des Automatenbetriebs justiert werden. Sie erfordert kein Vorheizen aufgrund der darin verbauten Ultraschall-Schweißeinheit, die darüber hinaus für keine Geruchsbelästigungen sorgt und das Material schont.



Leistungsvergleich

	DCC-M	DCC-11
Anzahl Helfer Bediener	2 2	1 1
Pakete / 60 Minuten	360 ¹	600 ²

¹ abhängig vom Material, Format

² abhängig vom Material, Format, Vorschneiden, Streifenwechsel



Connectivity

Smarte Vernetzungskonzepte für intelligente Workflows. Compucut erstellt Schneidprogramme vollautomatisch anhand von Daten aus der Druckvorstufe und reduziert somit die Rüstzeit auf null.



Digital

POLAR Schneidemaschinen für den Digitaldruck sind vernetzungsfähig, programmierbar und werden hydraulisch angetrieben. Zur filigranen Veredelung via Laser eröffnen POLAR Digidcuts vielfältige Möglichkeiten.



Commercial

POLAR Schnellschneider & leistungssteigernde CuttingSystems sind die technologischen Antworten im Postpress-Bereich auf gestiegene Anforderungen durch immer leistungsfähigere Druckmaschinen. Höchste Qualität – 24/7.



Automation

PACE – das steht für POLAR Automation for Cutting Efficiency. PACE-Anlagen automatisieren den Schneidprozess mithilfe von Greifersystemen. Mit der Integration in den digitalen Workflow ist PACE ein wichtiger Teil des Smart Print Shop.



Label

POLAR LabelSystems sind aufgrund des hohen Automatisierungsgrads bestens geeignet für die industrielle Produktion von Etiketten. POLAR bietet effiziente Lösungen für die Verarbeitung von Stanz- und Schneidetiketten.



POLAR-Mohr

Maschinenvertriebsgesellschaft GmbH & Co. KG

Hattersheimer Straße 16-42

D-65719 Hofheim/Ts.

Telefon: +49 (0)6192 204-0

Telefax: +49 (0)6192 22193

E-Mail: info@polar-mohr.com

polar-mohr.com



CUTTING DOWN COMPLEXITY