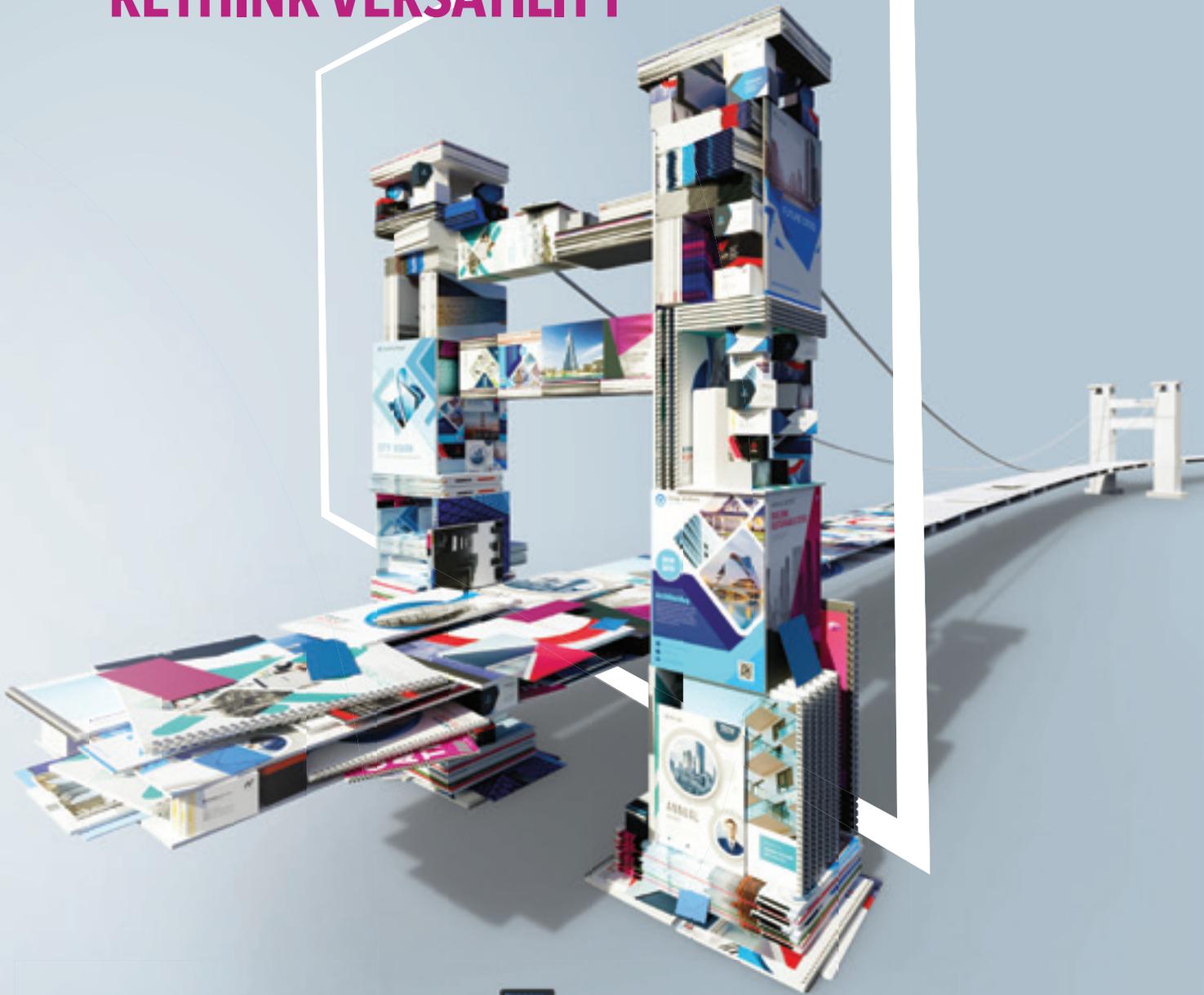




KONICA MINOLTA

AccurioPress
C4080/C4070

BAUEN SIE IHRE BRÜCKE ZUM ERFOLG RETHINK VERSATILITY



Giving Shape to Ideas

SEIEN SIE KREATIV

RETHINK GRAPHIC COMMUNICATION

Stellen Sie sich vor, Sie hätten nur eine einzige Druckmaschine, die für alles gut ist: 2-seitigen Bannerdruck, professionelles Inline-Finishing, höchste Produktivität, automatisierte Qualitätsanpassungen in Echtzeit, exzellente Druckqualität und vieles mehr. Das ist die AccurioPress C4080-Serie von Konica Minolta. Unser agiles Produktionsfarbdrucksystem mit Funktionen, die es ihnen ermöglichen, ihr Geschäft auf neue Märkte auszuweiten und neue Einnahmequellen zu erschliessen.

Aussergewöhnliche Qualität für jeden Druck

Die exklusive IQ-501 (Intelligent Quality Care) nutzt die lange Geschichte der brillanten Imaging-Technologie von Konica Minolta und ermöglicht es, ihre Kunden mit verblüffend konsistenten Farbdrukken immer wieder zu begeistern.

Erweitern Sie ihr Geschäft

Die AccurioPress C4080-Serie erweitert Ihr Angebot um neue Funktionen. Unser System bietet die grösste Medienvielfalt auf dem Markt, von dünnem bis dickem Papier, geprägtem Papier, Umschlägen und vielem mehr. All dies wird von unserem neuen optionalen Mediensensor unterstützt, der einen sorgenfreien Betrieb garantiert.

Ein einziges Gerät für alles

Die Baureihe AccurioPress C4080 ist ein vollständig konfigurierbares Drucksystem, mit dem sie ihr Unternehmen nach Belieben erweitern können. Mit unserer umfangreichen Auswahl an Finishing-Optionen können sie Bogenpapiere, Duplex-Langbögen von bis zu 864 mm direkt inline drucken, um alle Anforderungen Ihrer Kunden in einem integrierten Produktionsprozess zu erfüllen.

Steigern Sie die Effizienz

Die Anwender jedes AccurioPress-Systems können sich auf eine einfache Bedienung, einen äusserst zuverlässigen Papierweg, eine aussergewöhnliche Produktivität und eine herausragende automatisierte Bildstabilität verlassen. Unser F&E-Team hat der Erfüllung der heutigen hohen Anforderungen der Druckindustrie die höchste Priorität eingeräumt. Darüber hinaus lässt sich das AccurioPress-System nahtlos in verschiedene Software-Anwendungen aus unserem Portfolio anbinden, was ihr Unternehmen noch wirtschaftlicher macht.



INNOVATIVER DRUCK

RETHINK TECHNOLOGY



Die innovative IQ-501 (Intelligent Quality Care) bringt Konsistenz und Registriergenauigkeit auf ein neues Niveau. Die IQ-501 bietet umfangreiche Automatisierung für Bildposition und Registrierung einerseits und Farbsteuerung andererseits. Ermöglicht wird dies durch unser firmeneigenes Regelsystem mit geschlossenem Regelkreis, das die Druckausgabe überprüft und korrigiert. Die Automatisierung, die der IQ-501 bietet, erstreckt sich auch auf die Farbkalibrierung und -profilierung - all dies ist darauf ausgelegt Reduzierung der Bedienerzeit und der Druckverschwendung bei gleichzeitiger Steigerung der Produktivität.

S.E.A.D. X Image Processing

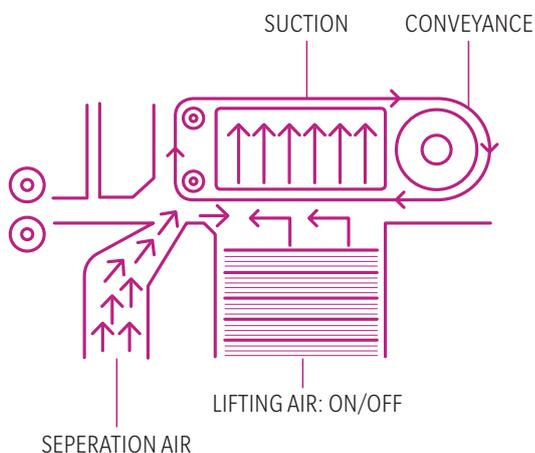
Konica Minoltas eigene fortschrittliche Bebilderungstechnologie der fünften Generation heisst S.E.A.D. X, was für „Screen-Enhancing Active Digital Process“ steht und eine Reihe technischer Innovationen kombiniert, um eine wirklich aussergewöhnliche Farbwiedergabe bei höchster Geschwindigkeit zu garantieren.



Sensor zur Medienerkennung

Der optionale Mediensensor IM-101 erkennt automatisch den Typ, das Gewicht, die Dicke und die Oberfläche jedes Substrats und schlägt die entsprechenden Papiereinstellungen aus

dem Katalog vor, so dass falsche Papiereinstellungen der Vergangenheit angehören und in Folge Fehldrucke und Makulatur vermieden werden.



Vakuum-Papierzuführung

Für hochvolumige Druckereien ist es unerlässlich, jeden einzelnen Bogen reibungslos und präzise durch die Digitaldruckmaschine zu führen. Um dies zu gewährleisten, bietet Konica Minolta eine professionelle und intelligente Papierzufuhr, die auf bewährten Konzepten aufbaut, einschliesslich einer Kombination aus Lufttrennung der Blätter und Saug-/Vakuumzufuhr. Dies gewährleistet eine reibungslose Papierverarbeitung im gesamten Drucksystem. Für den effizienten Druck auf vorgedrucktem und beschichtetem Offsetmaterial sowie unter hohen Luftfeuchtigkeitsbedingungen kann eine optionale Heizeinheit hinzugefügt werden, um diese präzise Technologie noch weiter zu verbessern.

STATE-OF-THE-ART PRINT SERVER

RETHINK YOUR USER EXPERIENCE

IC-609 KONICA MINOLTA DRUCKCONTROLLER

Der Druckcontroller IC-609 von Konica Minolta bietet leistungsstarke Workflow-Vorteile, einschliesslich Drucken mit 2'400 dpi bei voller Nenngeschwindigkeit, Hochgeschwindigkeits-RIP-Verarbeitung, verbesserte Genauigkeit bei der Farbwiedergabe, Farbmanagementfunktionen und volle Kompatibilität mit den integrierten Auftragssteuerungs- und Bearbeitungsfunktionen der Druckmaschine.

IC-317 FIERY DRUCKCONTROLLER

Der Fiery® IC-317 bietet ein fortschrittliches Auftragsmanagement und eine Workflow-Automatisierung, wodurch die Arbeitskosten gesenkt, die Durchlaufzeiten verkürzt und Fehler sowie Makulatur minimiert werden. Die sofortige visuelle Vorschau und die erweiterten Make Ready-Funktionen rationalisieren Job-Layouts. Die Unterstützung branchenführender VDP-Formate (Variable Data Printing) erleichtert die rentable Produktion personalisierter Kleinauflagen.

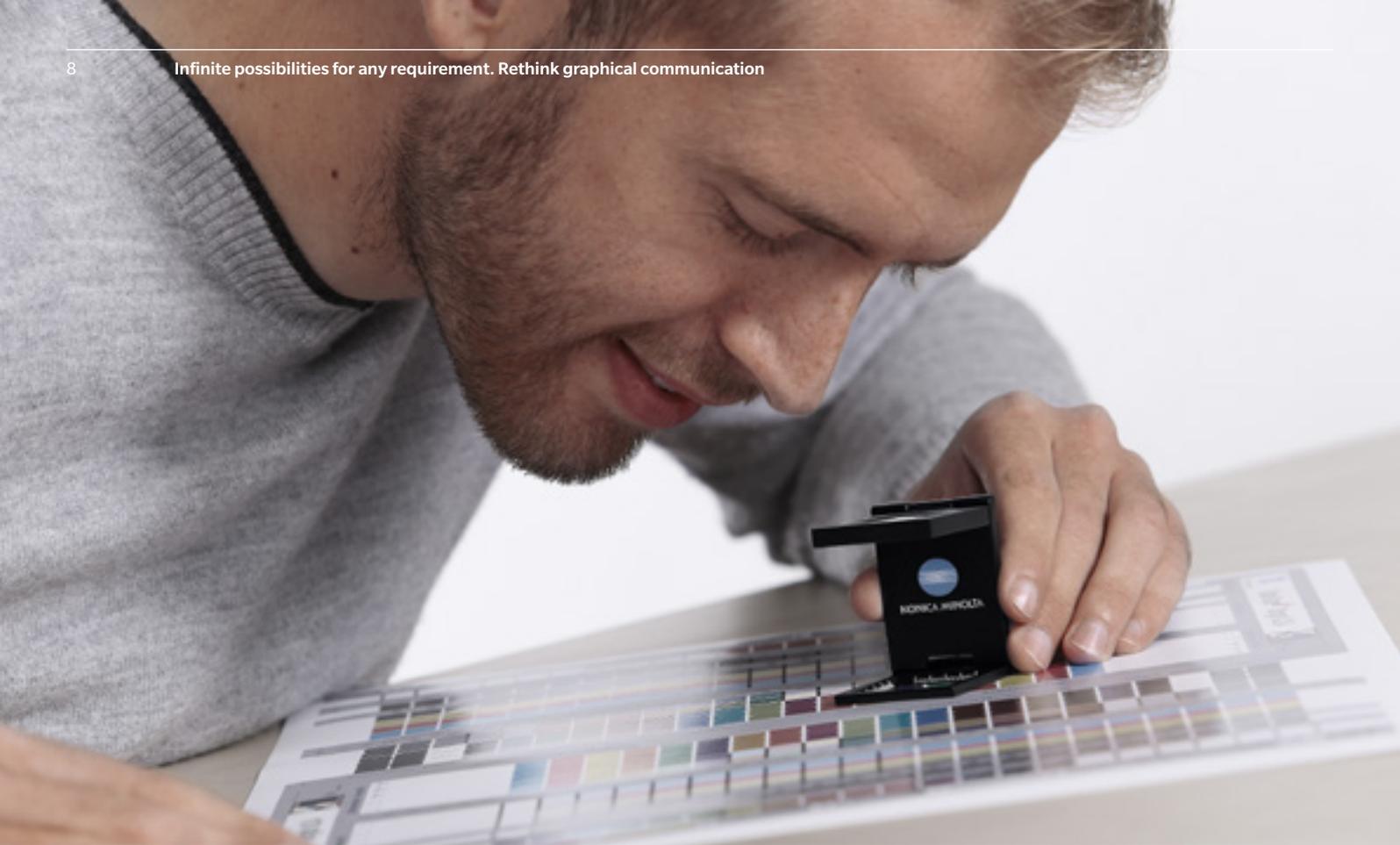
IC-419 INTERNER FIERY DRUCKCONTROLLER

Als eingebettete Fiery®-Controller-Alternative bietet der IC-419 eine Kombination aus Erschwinglichkeit, vielseitigem Farbmanagement und PCL-Unterstützung sowie eine breite Palette an Sicherheitsfunktionen. Er trägt dazu bei, die Benutzerfreundlichkeit der Accurio-Press-Systeme zu verbessern und vereinfacht die Arbeitsabläufe, so dass unsere digitalen Farbdrucksysteme wirklich professionelle Druckergebnisse liefern und jede Konfiguration zu einer idealen Geschäftslösung für die Druckeinrichtungen Ihres Unternehmens machen.









RATIONALISIEREN SIE IHRE PRODUKTION

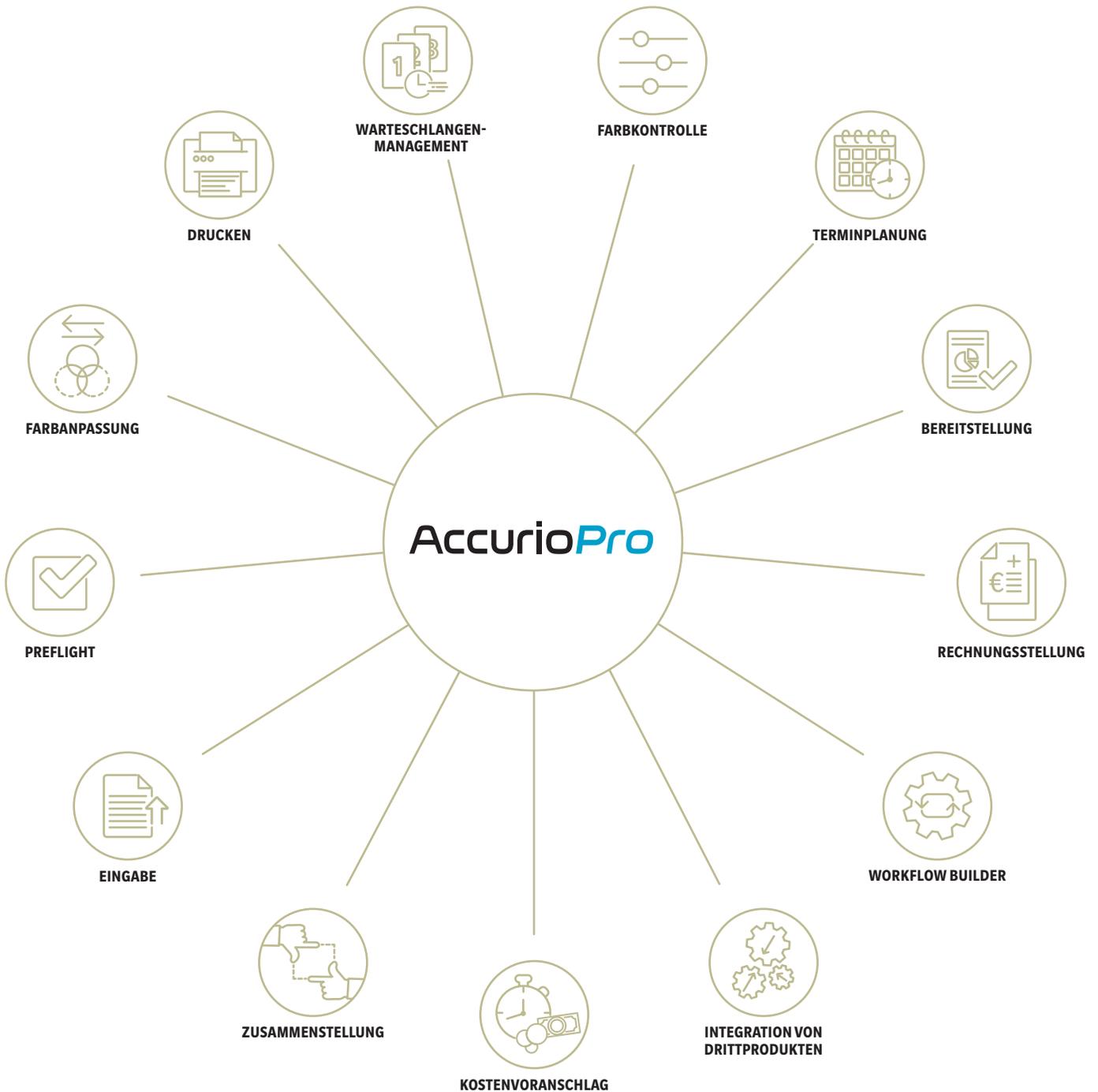
RETHINK YOUR WORKFLOW

Auf der Grundlage unserer Kompetenz in der Präzisionstechnologie und unserer mehr als 80-jährigen Erfahrung in der Druckbranche spiegelt AccurioPro unser Engagement für die Entwicklung markträgender Technologien mit Funktionen wider, die Ihrem Unternehmen Wachstum ermöglichen. AccurioPro, die Konica Minolta-Suite mit digitalen Lösungen für den professionellen Druck, ist eines der vielseitigsten und leistungsfähigsten Werkzeuge der Branche zur Optimierung von Druckproduktionsvorgängen und Arbeitsabläufen.

Für alle Druckunternehmen, sowie für Unternehmen, die den Digitaldruck für die Produktion ihrer eigenen internen Publikationen und Werbematerialien nutzen, steigert AccurioPro die Geschwindigkeit und Effizienz, erweitert die Möglichkeiten und Dienstleistungen und reduziert den Bedarf an betrieblicher Arbeitskraft – all dies trägt zur Verbesserung Ihrer Rentabilität bei!

Das Funktionspaket von AccurioPro umfasst eine zentralisierte Verwaltung, Software für automatisierte Workflow-Verarbeitung, Farbe Management, nahtlose Integration verschiedener Drucktechnologien und volle Konnektivität aller verwendeten Konica Minolta-Drucksysteme ab Eingabe zur Ausgabe.

AccurioPro MÖGLICHKEITEN RETHINK YOUR WORKFLOW







IHRE VORTEILE MIT DER AccurioPress C4080 / C4070

RETHINK PRODUCTION PRINTING

FERTIGE DRUCKERZEUGNISSE

- Broschüren mit bis zu 50 Bogen, Frontbeschnitt, opt. Kopf-Fuss-Schnitt und opt. Squarefold
- Klebebindung bei Büchern mit bis zu 30 mm Dicke
- 100-Bogen-Heftung mit variabler Heftklammerlänge
- Automatisiertes Inline-Visitenkarten- und Postkartenfertigung
- Banner im Anschnitt, A3- und A4-Poster

STABILE LEISTUNG

AccurioPress C4080

- Bis zu 81 A4 Seiten/Minute
- Bis zu 45 A3 Seiten/Minute

AccurioPress C4070

- Bis zu 71 A4 Seiten/Minute
- Bis zu 39 A3 Seiten/Minute



ENDVERARBEITUNG VON DRITTANBIETERN

- Watkiss PowerSquare™ 224 SquareBack™ Booklet-Finisher
- Plockmatic SD-500/SD-350 Broschürenfinisher
- GBC Binder G1
- GBC Punch G2
- Max MB-200 für kunststoffgebundene Bücher

EINFACH EFFIZIENT

- Automatisierte Linearisierung
- Automatisierte Duplex-Registrierung
- Automatisierte Profilerstellung
- Anpassungen in Echtzeit

HÖCHSTE ZUVERLÄSSIGKEIT

- Langlebige Plattform, hochwertige Teile und Verbrauchsmaterialien
- Präzise Duplexregistrierung

HIGH-END DRUCKCONTROLLER

- Flexible Auswahl der Druckcontroller wie zum Beispiel von EFI, CREO oder Konica Minolta Druckcontroller
- Einbindung in hybride Workflows

EINFACHE BEDIENUNG

- Automatisierte Echtzeit-Dichteanpassung
- Einfache Papierkatalog-Einstellungen
- Open API/IWS Unterstützung

FLEXIBLE MEDIENVERARBEITUNG

- Optionale Sauganlage-Technologie und aktive Luftunterstützung
- Bis zu 11 Papierzuführungen
- Banner-Druck bis zu 1'300 mm (simplex), 864mm (duplex)

EINZIGARTIGE BILDQUALITÄT

- S.E.A.D. X Technologie und 3'600 x 2'400 dpi x 8 bit Auflösung
- Simitri HDe Toner Technologie
- Dichteanpassung Technologie

VEREINFACHTE MEDIENABWICKLUNG

- Bis zu 360 g/m² im automatischen Schön- und Widerdruck
- Optionaler Mediensensor erkennt Papiergewicht und -typ
- Kuvertdruckfunktion als Standard
- Unterstützung für geprägtes Papier



FINISHING & FUNKTIONEN

| | |  Brieffalz |  2/4-fach Lochung |  2-fach Heftung |  Eck-Heftung |  Stapel-ausgabe |  Broschüren |
|--|---|---|--|---|---|--|--|
| Ablageeinheit OT-510 |  | | | | |  | |
| Ring-Binde-Einheit MB-200 Max Finisher |  | | | | | | |
| Heftfinisher FS-532m |  | |  |  |  |  |  |
| Broschürenfinisher SD-513 |  | | | | |  |  |
| Grossraumablage LS-507 |  | | | | |  | |
| Falz- und Locheinheit FD-503 |  | |  | | | | |
| Klebebinde-Einheit PB-503 |  | | | | | | |
| Broschürenfinisher SD-506 |  | | | | |  |  |
| Schneide-Einheit TU-510 |  | | | | | | |
| Broschürenfinisher Plockmatic SD-350/500 |  | | | | | |  |
| Broschürenfinisher Watkiss Powersquare 224/160 |  | | | | | |  |
| Ring-Binde-Einheit GBC G1 |  | | | | | | |
| Mehrfach-Locheinheit GBC G2 |  | | | | | | |
| Mehrzweck-Stapeleinheit Plockmatic MPS-130 |  | | | | |  | |

| |  Frontschnitt |  Rillen |  Seitenschnitt |  Eck-Rückenformung |  Mehrfach Brieffalz |  Einschießen |  Klebe-Bindung |  Spiral-Bindung |  Ring-Bindung |  Mehrfach-Lochung | |
|--|---|--|---|---|--|---|---|--|--|--|--------------|
| | | | | | | | | |  | | ENTRY |
| | | | | | |  | | | | | |
| |  |  |  |  |  | | | | | | |
| | | | | |  |  | | | | | |
| | | | | | |  |  | | | | |
| |  | | | | | | | | | | |
| |  |  |  | | | | | | | | |
| |  |  |  |  | |  | | | | | |
| |  | |  |  | | | | | | | |
| | | | | | | | |  | | | |
| | | | | | | | | | |  | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | HIGH |





10 GUTE GRÜNDE FÜR DIE AccurioPress C4080 SERIE



1. EINFACH EFFIZIENT

mit dem Medieneerkennungssensor, intelligentem Qualitätsoptimierer und vielen einzigartigen Inline-Finishing-Optionen.



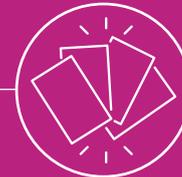
2. PERFEKTE BILDQUALITÄT

mit Konica Minoltas eigener Drucktechnologie und Tonerentwicklung.



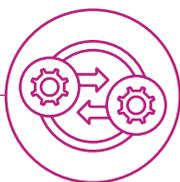
5. ERWEITERN SIE IHR ANGEBOT

und erfüllen sie die heutigen Anforderungen an die vielseitigen und kreativen Druckerzeugnisse.



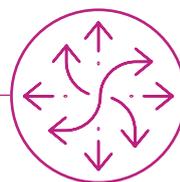
6. HERVORRAGENDE MEDIENVERARBEITUNG

Medien bis zu 360 g/m². Hervorragende Vielseitigkeit mit erstklassigem Bannerdruck-, Umschlag- und Texturdruckfunktionen.



3. NAHTLOSE INTEGRATION

in das Anwendungsportfolio von
Konica Minolta.



4. VIELSEITIGE KONFIGURATIONEN

mit über 700 Möglichkeiten, Ihr eigenes
Drucksystem zu konfigurieren.



7. KURZE UMRICHTZEITEN

mit automatisierter Qualitätskontrolle und Inspektion im
laufenden Betrieb.



8. GERINER SCHULUNGSAUFWAND

intuitive und einfache Bedienung ermöglicht auch
unerfahrenen Bediener präzise Farbanpassungen
vorzunehmen



9. ZUKUNFTSWEISENDE TECHNOLOGIEN

z.B. die neuesten Screening- und
Registrierungstechnologien.



10. EINFACHE BEDIENBARKEIT

durch verbesserte Technologien.

VERANTWORTUNG ÜBERNEHMEN

RETHINK TOMORROWS' BUSINESS

Kommerzielle Druckereien

Die AccurioPress C4080-Serie unterstützt sie beim Wachstum ihres Unternehmens und bei der optimalen Nutzung der Vorteile Ihrer Investition. Die hohe Geschwindigkeit, Produktivität und Verfügbarkeit helfen Ihnen, kürzeste Durchlaufzeiten zu erreichen, während die grosse Medienflexibilität von bis zu 360g/m², lange Bogen von bis zu 1300 mm, Umschläge und strukturierte Medien werden die Vielfalt unseres Druckangebots weiter erhöhen. Probleme mit der Farbqualität gehören der Vergangenheit an, da die AccurioPress C4080 zahlreiche automatische Kontroll- und Einstellfunktionen enthält. Darüber hinaus kann ein Inspektionssystem eingesetzt werden, um sicherzustellen, dass nur einwandfreie Drucke Ihr Geschäft verlassen.

CRDs

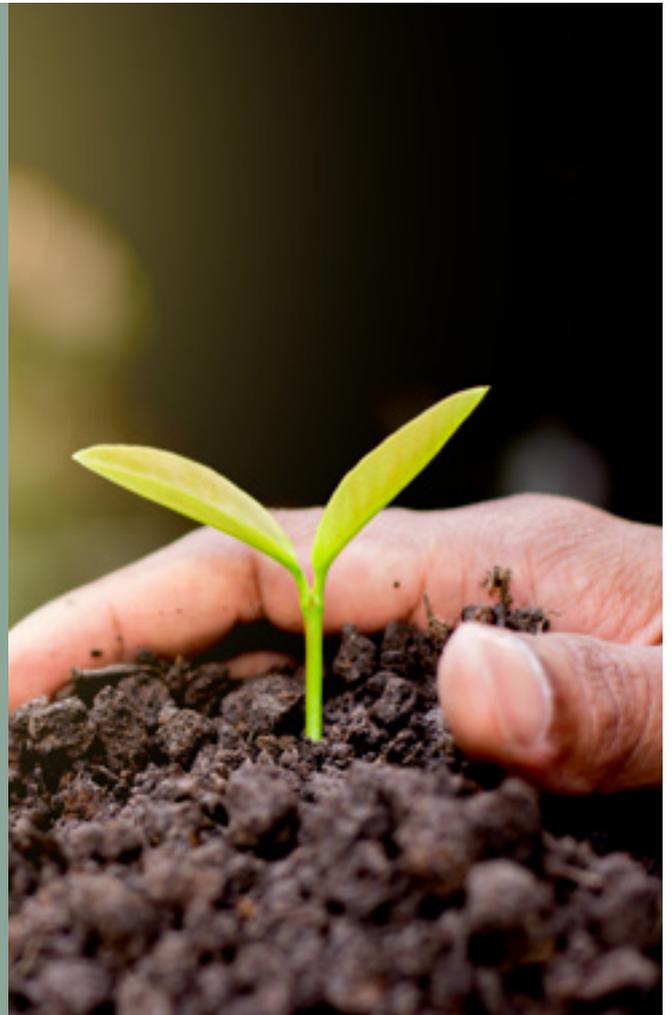
Die Baureihe AccurioPress C4080 bietet den höchsten Automatisierungsgrad und produziert Qualität auf höchstem Niveau. Mit ihrem professionellen Inline-Finishing erstellen Sie auf Knopfdruck fertige Produkte; und die IQ-501 (Intelligent Quality Care) sorgt dafür, dass die Druckqualität automatisch eingestellt, überwacht und kontinuierlich korrigiert wird. Die vielseitige Medienflexibilität und die hohe Produktivität machen die AccurioPress C4080-Serie zu einer soliden und lukrativen Investition in die Zukunft.

Nachhaltigkeit

Konica Minolta fördert die nachhaltige Entwicklung und integriert ökologische und soziale Perspektiven in ihre Geschäftsstrategien. Beim Aufbau Ihres Unternehmens können Sie sich darauf verlassen, dass die Produkte von Konica Minolta ihre grüne Strategie untermauern.

Konica Minolta hat sich verpflichtet, zur Verhinderung der globalen Erwärmung beizutragen, und ist bestrebt, die Emissionen von CO₂ während der Produktherstellung, des Produktvertriebs, in der Verkaufsphase und während der Produktnutzung zu reduzieren - mit noch strengeren Zielen als im Kyoto-Protokoll gefordert.

Um Klimaneutralität zu ermöglichen, bietet Konica Minolta seinen Kunden den Ausgleich der unvermeidbaren CO₂ Emissionen für den Produktionsdruck an. Zusammen mit den Experten von Climate Partner bieten wir ein neues und tiefgreifendes Konzept für professionelle Produktionsgeräte.





CONTROLLER UND OPTIONEN

RETHINK THE NEEDS

FIERY DRUCKCONTROLLER IC-317

| | |
|----------------------------|--|
| Architektur | Extern |
| Betriebssystem | Windows 10 |
| Prozessor | Intel® Xeon 5118 |
| Taktfrequenz | 2.3 GHz |
| Arbeitsspeicher (Standard) | 32 GB |
| Festplatte | 4,5 TB |
| Seitenbeschreibungssprache | Adobe PostScript 3; PDF v1.7; APPE v5; PDF/VT-1/-2 v3; PDF/X1a,3,4; PPML v3.0; PCL; Creo VPS |
| Anwendbares Betriebssystem | Windows 8.1/10; Windows Server 2012/R2/2016/2019; Mac OS X 10.11-14 |

FIERY DRUCKCONTROLLER IC-419

| | |
|----------------------------|--|
| Architektur | Innern |
| Betriebssystem | Windows 10 |
| Prozessor | Intel i7-6700 |
| Taktfrequenz | 3.2 GHz |
| Arbeitsspeicher (Standard) | 16 GB |
| Festplatte | 1 TB |
| Seitenbeschreibungssprache | Adobe PostScript 3; PDF v1.7; APPE v5; PDF/VT-1/-2 v3; PDF/X1a,3,4; PPML v3.0; PCL; Creo VPS |
| Anwendbares Betriebssystem | Windows 8.1/10; Windows Server 2012/R2/2016/2019; Mac OS X 10.11-14 |

KONICA MINOLTA DRUCKCONTROLLER IC-609

| | |
|----------------------------|---|
| Architektur | Intern |
| Betriebssystem | Linux |
| Prozessor | Intel Core i5 6500 |
| Taktfrequenz | 3.2 GHz |
| Arbeitsspeicher (Standard) | 16 GB |
| Festplatte | 2 TB (2 x 1TB) |
| Seitenbeschreibungssprache | Adobe PostScript 3; PDF v1.7; APPE v4.6 (with UK-220); TIFF (v6); PPML v2.2 |
| Anwendbares Betriebssystem | Windows 8.1/10; Windows Server 2012/R2/2016/2019; Mac OS X 10.11-14 |

OPTIONEN

| | |
|---|---------------------------------|
| Konica Minolta Druckcontroller | IC-609 |
| EFI externer Druckcontroller | IC-317 |
| EFI interner Druckcontroller | IC-419 |
| Papierzuführereinheit | PF-602m |
| Luftentfeuchter Heizung | HT-504 |
| Papierzuführungseinheit | PF-707m |
| Luftentfeuchter Heizung | HT-506 |
| PFU Verbindungseinheit | FA-502 |
| Grossraummagazin | LU-202m |
| Luftentfeuchter Heizung für LU | HT-503 |
| Kuvertdruck für LU | MK-746 |
| Grossraummagazin (Banner) | LU-202XLm |
| Multi Stapelblatteinzug | MB-508 |
| Banner-Papier-Zuführung | MK-760 |
| Multi Stapelblatteinzug | MB-509 |
| Intelligenter Medien Sensor | IM-101 |
| Ausgabe-Einheit | OT-511 |
| Transporteinheit | RU-518m |
| Befeuchtereinheit | HM-103 |
| Intelligenter Qualitäts Optimizer | IQ-501 |
| Fehlbogenausgabe-Einheit | RU-702 |
| Auto-Prüfung-Einheit | UK-301 |
| Kuvert Fixiereinheit | EF-107 |
| Bannerpapier-Kit (Ausgabe) | MK-761 |
| Schnittstelle zu Drittherstellern | MK-737 |
| Schneideeinheit | TU-510 |
| Rill-Kit (nach unten) | CR-102 |
| Rill-Kit (nach oben) | CR-103 |
| Mittelschlitz-kit | TU-504 |
| Perforations-Kit (Perforation in Längsrichtung) | PE-102 |
| Perforations-Kit (Perforation in Querrichtung) | PE-103 |
| Bannerpapier-Kit | MK-764 |
| Visitenkarten-Kit | JS-507 |
| Falz- und Locheinheit | FD-503 |
| Stapeleinheit | LS-507 |
| Rollwagen | LC-502 |
| Broschürenfinisher | SD-506 |
| Broschürenfinisher | SD-513 |
| Falz-Kit | FD-504 |
| Schneide-Kit | TU-503 |
| Rill-Kit | CR-101 |
| Klebebindungseinheit | PB-503 |
| Hefteinheit | FS-532m |
| Sattelhefter-Kit | SD-510 |
| Loch-Kit | PK-525 |
| Einschiess-Kit | PI-502 |
| Press- und Frontschnitt Kit | PT-220 |
| Rücken-Eck-Formung | SF-204 |
| Ausgabereinheit | OT-512 |
| Bannerpapier-Kit (Ausgabe) | MK-761 |
| Max Ringbindung | MB-200 |
| GBC Locheinheit | GBC Punch G2 |
| GBC Bindung | GBC Wire G1 |
| Broschürenfinisher | Plockmatic SD-350/500 |
| Broschürenfinisher | Watkiss Powersquare PSQ-160/224 |
| Bannerpapier Ausgabereinheit | Plockmatic MPS-130 |





KONICA MINOLTA

TECHNISCHE DATEN

RETHINK PRODUCTION PRINTING

SYSTEM-SPEZIFIKATIONEN

| | |
|--------------------------------|--|
| Auflösung | 3'600 x 2'400 dpi x 8 bit |
| Papiergewicht | 62 – 360 g/m ² |
| Papierformate | 330.2 x 487.7 mm 330.2 x 862 mm (max. duplex) 330.2 x 1300 mm (max. simplex) |
| Eingabekapazität | Max.: 15'390 Bogen |
| Dimensionen (L x T x H) | 800 x 903 x 1076 mm |
| Gewicht (Haupteinheit) | 316 kg |

PRODUKTIVITÄT

| | |
|-----------------------------|------------------|
| AccurioPress C4080 | |
| A4 – max. pro/Minute | 81 Seiten/Minute |
| A3 – max. pro/Minute | 45 Seiten/Minute |
| AccurioPress C4070 | |
| A4 – max. pro/Minute | 71 Seiten/Minute |
| A3 – max. pro/Minute | 39 Seiten/Minute |

- Alle Angaben beziehen sich auf A4-Papier in 80 g/m² Qualität.
- Die Unterstützung und Verfügbarkeit der aufgeführten Spezifikationen und Funktionalitäten variiert je nach Betriebssystem, Anwendung und Netzwerkprotokoll sowie Netzwerk- und Systemkonfiguration.
- Die angegebene Lebensdauer jedes Verbrauchsmaterials basiert auf spezifischen Betriebsbedingungen wie z.B. der Seitenabdeckung für ein bestimmtes Seitenformat (5% Abdeckung von A4). Die tatsächliche Lebensdauer jedes Verbrauchsmaterials hängt von der Verwendung und anderen Druckvariablen ab, einschliesslich Seitenabdeckung, Seitengrösse, Materialtyp, kontinuierlichem oder intermittierendem Druck, Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit.
- Einige der Produktabbildungen enthalten optionales Zubehör.
- Die Spezifikationen und das Zubehör basieren auf dem Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Informationen und können ohne Vorankündigung geändert werden.
- Konica Minolta garantiert nicht, dass die genannten Preise oder Spezifikationen fehlerfrei sind.
- Alle Marken- und Produktnamen können eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein und werden hiermit anerkannt.

11/2020