



Verlässliche Qualität produzieren. **Prinect Farbmesssysteme.**





Das ganze Spektrum der Farbenwelt. **Farbmesssysteme von Heidelberg.**

Jederzeit den richtigen Farbton zu treffen ist essenziell in allen Druckereien. Dazu schnell und stabil über die gesamte Auflage. Zu diesem Zweck setzt Heidelberg seit über 30 Jahren auf spektrale Farbmesssysteme, die nicht nur die Dichte anzeigen, sondern auch den Farbton, so wie ihn der Mensch sieht. Ob Farbmischung im Verpackungsdruck oder ISO-Standard im Akzidenzdruck – alles beruht ausschließlich auf farbmetrischen CIE L*a*b*-Werten.

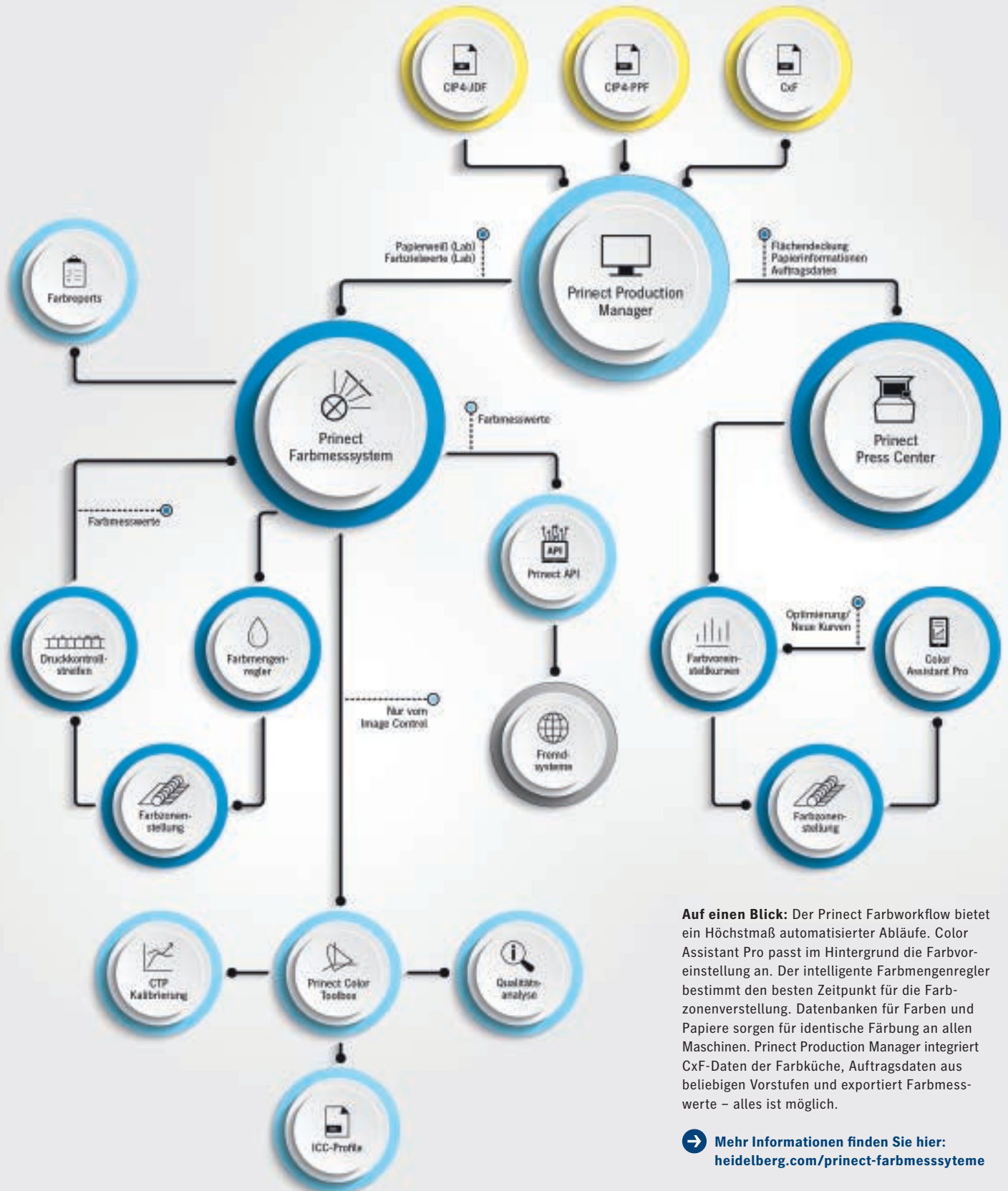
Diese Kernkompetenz von Heidelberg, flankiert von etlichen Patenten, wie z. B. der einzigartigen Deckweißregelung, wird kontinuierlich weiterentwickelt. So ist ab sofort die Messbedingung M1 an allen Systemen verfügbar.

Die zentrale Farbdatenbank mit der serienmäßigen Schnittstelle für Import und Export von CxF-Daten, beinhaltet Sollwerte für PantonePLUS®, HKS und FOGRA51/52 im Lieferumfang ohne zusätzliche Freischaltung. Eine weitere Heidelberg Innovation: Neben den trocken vorgegebenen Sollwerten werden parallel die im Drucksaal erforderlichen nassen Farbwerte gespeichert. Damit geht das Einrichten noch schneller.

Die Kalibrierungssoftware Netprofiler hält das Farbmessgerät nahe am Auslieferungszustand und ist vom Drucker ganz einfach zu bedienen. Mit Messprotokoll und Zertifikat bestehen Sie jedes ISO-Audit.

Eine Entscheidung für Farbmesssysteme von Heidelberg ist nicht nur eine Entscheidung für das Original der spektralen Farbmessung im Bogenoffsetdruck, sondern auch eine Entscheidung für die Zukunft.

Integriertes Farbmanagement. Farbeinstellungen mit Prinect.



Auf einen Blick: Der Prinect Farbworkflow bietet ein Höchstmaß automatisierter Abläufe. Color Assistant Pro passt im Hintergrund die Farbvor-einstellung an. Der intelligente Farbmengenregler bestimmt den besten Zeitpunkt für die Farb-zonenverstellung. Datenbanken für Farben und Papiere sorgen für identische Färbung an allen Maschinen. Prinect Production Manager integriert CxF-Daten der Farbküche, Auftragsdaten aus beliebigen Vorstufen und exportiert Farbmess-werte – alles ist möglich.

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
heidelberg.com/prinect-farbmesssysteme

Start in die farbsichere Produktion. Prinect Easy Control.



Prinect Easy Control ist Ihr idealer Einstieg in die Spektralmesstechnik – einfach in der Bedienung sowie eine leichte Entnahme des Messgerätes. Damit steht das hochpräzise Spektralfotometer auch für Arbeiten außerhalb der Druckmaschine zur Verfügung. Zugleich ist Prinect Easy Control auch das wirtschaftlichste Gerät seiner Klasse. Auftrags- und Farbinformationen werden gemeinsam gespeichert und stehen für einen Nachdruck einfach abrufbar zur Verfügung. Das System ist platzsparend in den Leitstand der Druckmaschine integriert. Der Bediener muss seinen Arbeitsplatz zur Kontrolle nicht verlassen und kann sich jederzeit auf die Druckqualität konzentrieren. Die Messgeschwindigkeit von bis zu 135 mm/Sekunde sichert durchgängige Produktivität, ein DIN A3-Bogen wird in nur vier Sekunden gemessen.

Prinect Easy Control:

- Integriert in den Maschinenleitstand der Druckmaschine
- Das Messgerät verfährt horizontal motorisch, die vertikale Einstellung erfolgt manuell
- Bogenfixierung mit Haftmagneten und Rollen unter dem Messgerät

Highlights:

- Messgeschwindigkeit von bis zu 135 mm/Sekunde
- Gemeinsame Speicherung von Auftrags- und Farbinformationen für schnelleres In-Farbe-Kommen bei Wiederholaufträgen
- Automatische Erkennung des Druckkontrollstreifens spart Zeit und macht manuelle Zuordnung überflüssig
- Freie Montage des Kontrollstreifens auf dem Druckbogen (z. B. Bogenvorderkante, Bogenmitte, Bogenhinterkante) für Flexibilität und Materialersparnis

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
heidelberg.com/easy-control

Ein Nutzen wie der andere.

Prinect Image Control 4.



Wenn es auf absolut gleichmäßige Farbführung über den gesamten Bogen ankommt, sind Sie mit Prinect Image Control® 4 immer auf der sicheren Seite. Kein anderes Gerät weltweit scannt den gesamten Druckbogen spektral und gleicht auch kleinste Abweichungen im Druckbild aus – und zwar automatisiert. Nicht nur alle Messelemente, auch Volltonflächen werden automatisch anhand der Vorstufendaten erkannt und fließen in die Regelung ein.

CMYK-Bilder und Rasterflächen können unter Verwendung von Druckmustern und Proofs perfekt angepasst werden. Prinect Image Control 4 ist in der Lage, Deckweiß nicht nur zu messen, sondern auch zu regeln. Damit wird eine wesentlich zuverlässigere Steuerung der Buntfarben beim Druck auf Folien oder metallischen Oberflächen möglich.

Wenn neben perfekter Farbe auch Fehlerfreiheit auf dem Druckbogen erreicht werden muss, steht mit der Option „Offline Inspection“ eine Inspektionsmöglichkeit mit 200 dpi für den PDF-Abgleich, als auch für die Bogen-zu-Bogen Inspektion zur Verfügung.

Prinect Image Control 4:

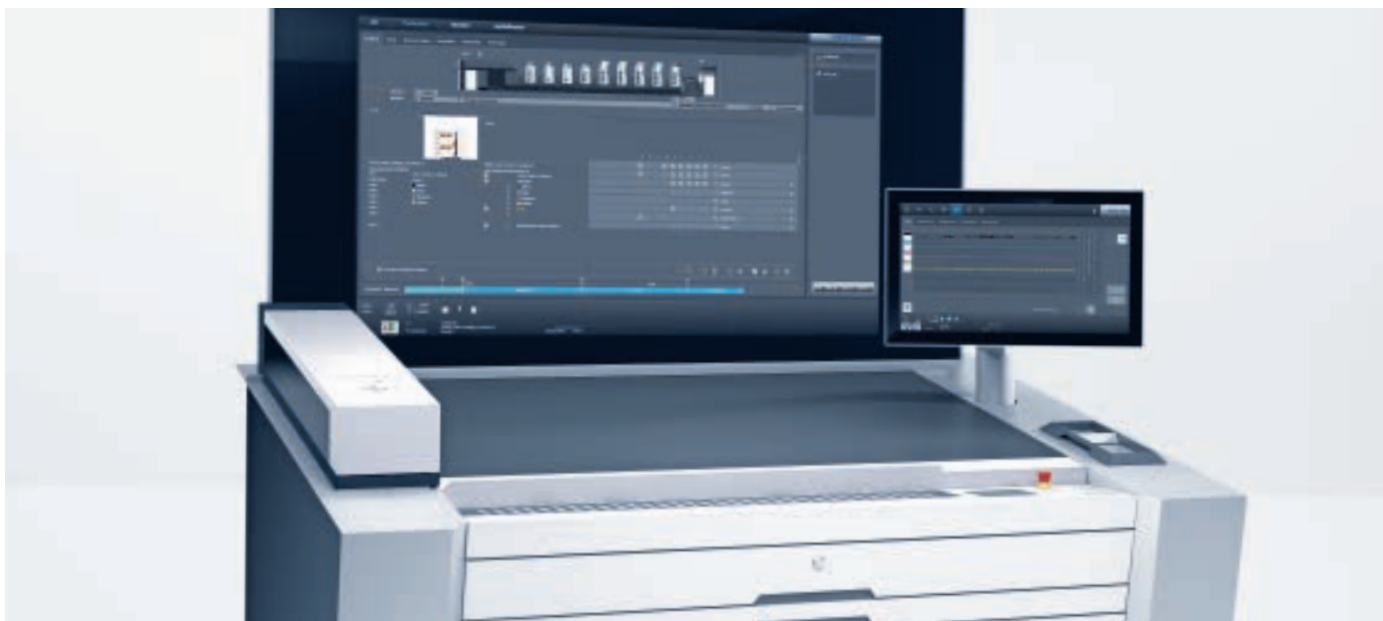
- Stand-alone Farbmesssystem zum Anschluss an bis zu vier Speedmaster® Druckmaschinen
- Autofokus zur Kompensation unterschiedlicher Bedruckstoffstärken
- Platzsparende Micro-Druckkontrollstreifen uneingeschränkt nutzbar über alle Formate
- Anzeige der Färbungsabweichung zusätzlich am Wallscreen XL des Prinect Press Center® XL 3
- Netprofiler für die farbmetrische Kalibrierung

Highlights:

- Extrem hohe Auflösung von 50 Mio. Bildpunkten bzw. CIEL*a*b*-Werten
- Proof Match zur schnelleren Angleichung des Drucks an Proofs und Druckmuster
- Optimale Planlage von Dünndruckpapier bis Karton durch Vakuumsaugung
- Automatische Rückmeldung der Messwerte an die Vorstufen von Prinect und anderen Anbietern

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
heidelberg.com/image-control

Leistungsstarke Qualitätssicherung. Prinect Axis Control.



Prinect Axis Control® ist das leistungsstarke Farbmesssystem für den Verpackungs- und Akzidenzdruck. Das Einrichten beschränkt sich hier auf die bloße Zuordnung der Druckfarben. Und selbst dies ist nur erforderlich, wenn sich etwas ändert. Der Druckkontrollstreifen wird automatisch auf dem Druckbogen gefunden und erkannt, genauso wie das Papierweiß. Damit misst Prinect Axis Control jeden Auftrag rund drei Minuten schneller als vergleichbare Geräte.

Die wartungsfreie LED-Beleuchtung macht kostenintensive Lampenwechsel überflüssig. Ein starkes Vakuum sowie die automatische Spurverfolgung des Druckkontrollstreifens schließen Fehl- und damit Wiederholmessungen nahezu aus.

Prinect Axis Control:

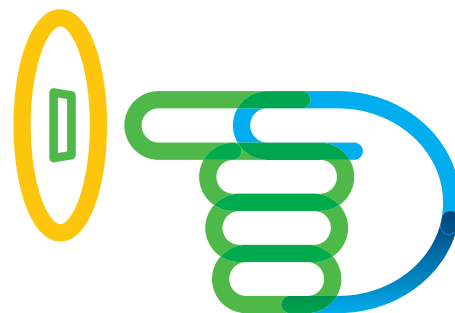
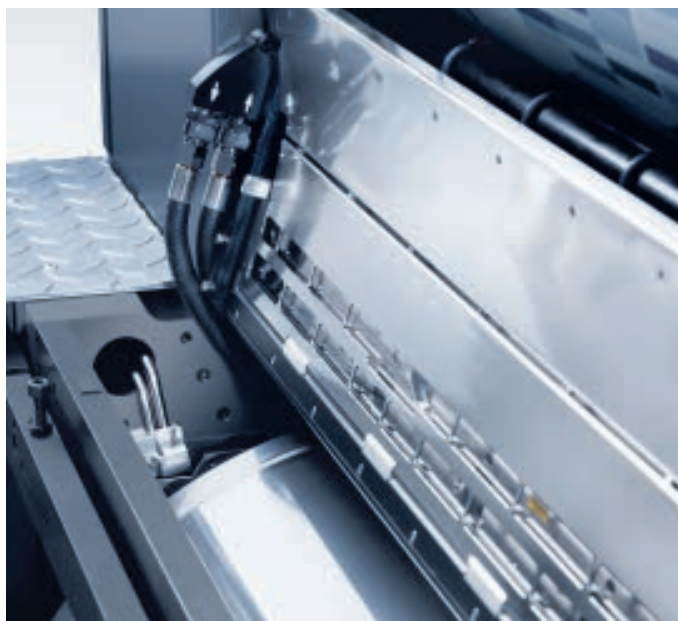
- Bedienung und Anzeige über den Touchscreen des Prinect Press Center XL 3
- Zusätzliche Anzeige der Färbungsabweichung am Wallscreen XL
- Der Messkopf verfährt horizontal und vertikal motorisch
- Autofokus zur Kompensation unterschiedlicher Bedruckstoffstärken
- Platzsparende Micro-Druckkontrollstreifen uneingeschränkt nutzbar über alle Formate
- Netprofiler für die farbmetrische Kalibrierung

Highlights:

- Schnellstes Spektralmessgerät seiner Klasse mit 200 mm/Sekunde Messgeschwindigkeit
- Automatische Spurverfolgung des Druckkontrollstreifens auch bei Schräglage des Bogens
- Lange Lebensdauer und Kosteneinsparung durch wartungsfreie LED-Beleuchtung

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
[heidelberg.com/axis-control](https://www.heidelberg.com/axis-control)

Einrichten ohne Anhalten. Prinect Inpress Control 3.



Unsere Innovationen für Ihren Erfolg.

Entdecken Sie die Chancen der industriellen Druckproduktion von morgen. Push to Stop ermöglicht Ihnen zum ersten Mal in der Geschichte des Offsetdrucks den vollautomatisierten Auftragswechsel – vom letzten zum ersten Gutbogen, bis zum Start der Produktion.

Das weltweit einzigartige Spektralmesssystem Prinect Inpress Control 3 findet den Druckkontrollstreifen, das Papierweiß und die Registermarken vollautomatisch – und startet die Farbregelung ohne Eingreifen des Bedieners. Die besonders im Verpackungsdruck wichtige Farbabweichung ΔE wird bei laufender Produktion, ohne Bogenziehen, ständig angezeigt und nachgeregelt.

Ist die gewünschte Färbung passgenau erreicht, wird automatisch der Gutbogenzähler gestartet und die Maschine geht in den Fortdruck. Zudem kann ein Streifen in den Papierstapel eingeschossen werden. In Kombination mit weiteren Automatisierungskomponenten schafft Prinect Inpress Control 3 die Voraussetzung für Push to Stop, den vollautomatisierten Auftragswechsel ohne Unterbrechung, vom letzten zum ersten Gutbogen und Start der Produktion. Damit verkürzen Sie Einrichtzeiten nachhaltig und erzielen unschlagbare Produktionsgeschwindigkeiten.

Prinect Inpress Control 3:

- Komplettpaket für Farb- und Registerregelung
- Bedienung und Anzeige über den Touchscreen des Prinect Press Center XL 3
- Zusätzliche Anzeige der Färbungsabweichung am Wallscreen XL
- Platzsparende Micro-Druckkontrollstreifen uneingeschränkt nutzbar über alle Formate
- Netprofiler für die farbmetrische Kalibrierung

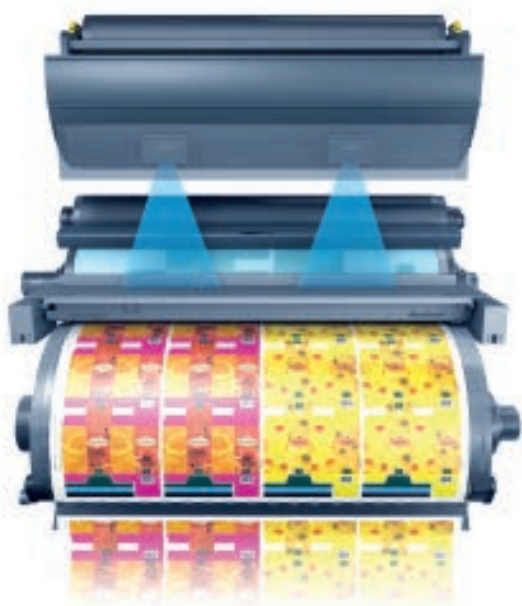
Highlights:

- Vollautomatisches Einrichten
- Quality Assist: automatischer Auflagenstart bei Erreichung des Gutbogens
- Registerregelung im Standard
- Höchste Auflagenqualität durch einzigartige ΔE -Anzeige während des Fortdrucks ohne Bogenziehen

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
heidelberg.com/inpress-control

Sicher fehlerfreie Druckbogen.

Prinect Inspection Control 3.



Besonders im Verpackungs- und Etikettendruck ist nicht nur die richtige Farbgebung für die Qualität eines Druckproduktes entscheidend. Es gilt, Druckfehler frühzeitig zu erkennen, um Reklamationen sicher zu vermeiden.

Prinect Inspection Control 3 liefert Spitzenleistung bei der Bogeninspektion. Zwei hochauflösende Farbkameras im Lackierwerk der Druckmaschine prüfen jeden Bogen zu 100 Prozent auf Materialfehler, Butzen, Spritzer, Tönen usw., noch bevor Folgekosten entstehen. Die optimierte Bogenführung mit Blasluftunterstützung macht die umfassende Inspektion bis zur Bogenhinterkante möglich.

Durch die volle Integration in Intellistart 3 und in den Workflow der Druckerei entfallen manuelle Einrichteprozesse komplett. Prinect Inspection Control 3 richtet sich unabhängig in Hintergrund ein, und löst selbstständig einen PDF Abgleich aus. Alle Prozesse werden immer transparent im Quality Assist angezeigt.

Prinect Inspection Control 3:

- Zwei hochauflösende Farbkameras für präzise Inspektion
- Wartungsfreie LED-Beleuchtung
- Optimierte Bogenführung durch gezielte Blasluftunterstützung für hohe Inspektionsgüte bis zur Bogenhinterkante
- Umfangreiche Prüfprotokolle
- Streifeneinleger InsertStar® zum Markieren fehlerhafter Bogen
- Verfügbar für Speedmaster XL 75, XL 106 und CX 104

Highlights:

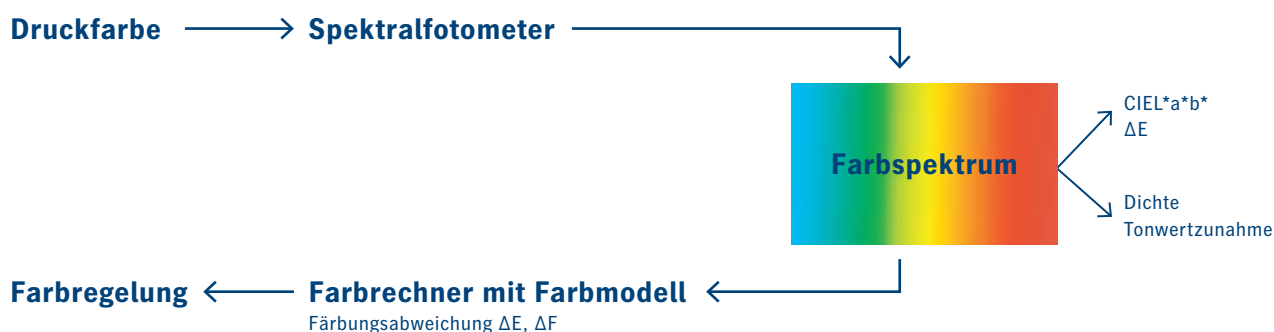
- Verkürzte Einrichtezeiten durch automatisiertes Laden der Auftragsdaten in Verbindung mit dem Bedienassistenten
- Automatisierte Übernahme von Inspektionsbereichen und Prüftoleranzen aus der Vorstufe im Prinect Workflow
- Automatischer Abgleich des Druckbogens mit den PDF-Daten der Prinect Vorstufe

➔ **Mehr Informationen finden Sie hier:**
[heidelberg.com/inspection-control](https://www.heidelberg.com/inspection-control)

Wenn Dichte allein nicht ausreicht. Farben exakt treffen und halten.

Spektrale Messung allein sichert nicht die optimale Färbung im Druck. Entscheidend ist die Verstellung der Farbzonen. Nur die farbmétrische Regelung von Heidelberg führt schnell zum gewünschten, normgerechten Ergebnis.

Farbmétrische Regelung von Heidelberg



Moderne Farbmesssysteme arbeiten auf Basis eines Spektralfotometers. Diese Systeme haben den Vorteil mehr zu sehen und liefern damit auch mehr Informationen als klassische Densitometer. Neben den farbmétrischen Werten CIE L*a*b* und ΔE zählen dazu die Dichte als wichtige Stellgröße für den Bediener und die daraus abgeleitete Tonwertzunahme.

Diese Art der Farbregelung ist entscheidend dafür, dass unsere Farbmesssysteme die Farben genauer treffen. Denn im Gegensatz zur Dichteregelung, bei der die Verstellung der Farbzonenmotoren ausschließlich aus dem gemessenen Dichteunterschied abgeleitet wird, berechnen wir die Verstellung aus dem farbmétrischen, also dem visuell sichtbaren Unterschied.

Diesen Unterschied können Sie sehen. Denn auch bei identischer Dichte kann die Farbe anders aussehen. Nur die farbmétrische Regelung macht es Ihnen möglich, z. B. Pastelltöne stabil zu regeln oder Farbverschmutzungen bis hin zum versehentlichen Einsatz einer falschen Farbe direkt zu bemerken.

Ein weiterer Vorteil: Die farbmétrische Regelung erlaubt es, ein Farbmuster einmalig zu messen und anschließend sofort den gewünschten Farbton an der Druckmaschine zu erreichen. Ist das Farbmuster oder die Referenzfarbe mit der im Farbkasten befindlichen Farbe nicht zu produzieren, wird dies sofort angezeigt – bevor die Auflage gedruckt und später vom Kunden beanstandet wird. Immerhin zielen drei Prozent aller Reklamationen auf falsche Farben!



Wie können wir Ihnen helfen? **Kontaktieren Sie uns.**

Wir hoffen, dass diese Broschüre Ihr Interesse geweckt hat und stellen Ihnen gerne weitere Möglichkeiten vor, wie wir Ihre Druckerei effizienter und profitabler machen können.

Wenn Sie sich für **Prinect Farbmesssysteme** interessieren oder mehr über unser Angebot erfahren möchten, sind wir nur eine E-Mail bzw. einen Anruf entfernt.

Schreiben Sie uns eine E-Mail an

➔ contact@heidelberg.com

Nutzen Sie das Kontaktformular

➔ heidelberg.com/info

Die direkte Telefonnummer unseres Vertriebsteams
in Ihrem Land finden Sie hier:

➔ heidelberg.com/contact



Impressum

Heidelberger Druckmaschinen AG
Kurfürsten-Anlage 52 – 60
69115 Heidelberg
Deutschland
Telefon +49 6221 92-00
Telefax +49 6221 92-6999
contact@heidelberg.com
Weitere Angaben unter:
heidelberg.com

Produktionshinweis

Bildnachweis: Heidelberg Druckmaschinen AG, Shutterstock (11)
Druckplatten: Suprasetter
Druck: Speedmaster
Finishing: Stahlfolder
Consumables: Saphira

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland

Marken

Heidelberg, das Heidelberg Logo und Axis Control, Image Control, InsertStar, Mini Spots, Prinect, Prinect Business Manager, Prinect Dipco Elements, Prinect Press Center, Prinect Pressroom Manager, Prinect Production Manager, Saphira, Speedmaster und Suprasetter sind eingetragene Marken der Firma Heidelberger Druckmaschinen AG in Deutschland und anderen Ländern. Weitere hier verwendete Kennzeichnungen sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Haftung für Inhalte

Die Inhalte dieser Broschüre wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Genauigkeit der Angaben wird keine Haftung oder Gewähr übernommen. Die in der Broschüre angegebenen Werte und Zahlen (bspw. zur Funktion und Leistungsfähigkeit der Maschine sowie der Software) bieten keine Garantie oder Gewähr, dass der Kunde diese auch erreichen kann. Die gemachten Angaben basieren auf idealen Bedingungen und einer fachgerechten Benutzung der Maschine sowie der Software. Die Erreichung dieser Werte und Zahlen hängt von einer Vielzahl von Faktoren und Umständen ab, die außerhalb der Einflussmöglichkeiten von Heidelberg liegen (z. B. Einstellungen der Maschine, technische Rahmenbedingungen, Umgebungsbedingungen, eingesetzte Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, eingesetztes Verbrauchsmaterial, Pflege- und Wartungszustand der Maschine, Fachkenntnisse des Bedieners, Erfüllung der jeweiligen Systemvoraussetzungen, etc.).

Stand: Apr. 2022



FSC
www.fsc.org
FSC® C008807
Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft



print and equipment CO₂ neutral
HEIDELBERG

www.heidelberg.com/co2 · ID1000771/100000