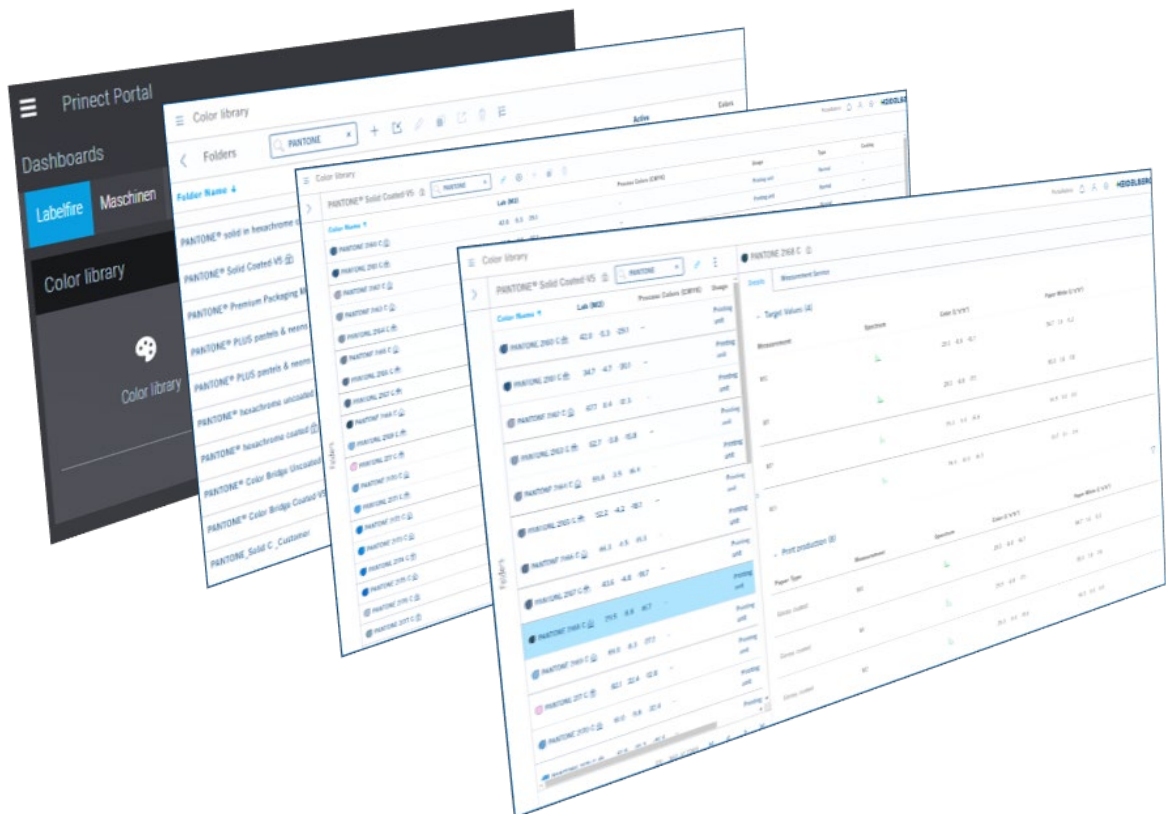


Produktinformation Prinect Farbbibliothek



Zusammenfassung

Die **Prinect Farbbibliothek** ist ein zentrales Werkzeug zur Verwaltung aller Farbzielwerte in der Vorstufe, im Drucksaal und bei Messgeräten. Es ersetzt Prinect Altsysteme durch eine einheitliche Datenbank, verbessert die Farbkonstanz und ermöglicht eine weitere Prozessautomatisierung. In diesen Produktinformationen werden wir uns auch auf Folgendes konzentrieren:

Kundenvorteile:

- **Eine einzige Quelle der Wahrheit** für Farbziele – reduziert Fehler und manuelle Schritte.
- Automatische Farbzuzuweisung
- Vereinfachte Farb-Workflows
- **CxF-Datei Support** für nahtlosen Austausch mit Farbküchen und MIS.
- **Pantone® v5 und HKS-Farbbücher** enthalten.

Implementierung:

Vorschlag für einen projektbasierten Ansatz, der einen reibungslosen Rollout gewährleistet.

- Schritt eins: Aktivierung über Feature-Flag und geführte Migration zur flachen Ordnerstruktur, die Unterordner ersetzt.
- Schritt zwei: die optionale Automatisierung der Farbzielzuweisung.

Die **Farbbibliothek** ist ein **Enabler für die Workflow-Automatisierung, der Standardisierung, Automatisierung und Skalierbarkeit** unterstützt – Schlüsselemente für Kunden, die ihre Farbmanagementprozesse optimieren möchten.

Inhalt

Einführung	5
1 Die Vision hinter der Prinect Farbbibliothek	5
2 Geschichte, aktueller Stand und unsere nächsten Schritte	5
3 Vorteile der neuen Farbbibliothek	7
Systemeigenschaften	9
4 Portal-Widget 'Farbbibliothek'	9
4.1 Funktionen im Bereich für Farbordner	11
4.2 Funktionen im Bereich Farbe	11
4.3 Funktionen im Detailbereich	12
4.4 Funktionen im Messservice	13
Schritt 1: Aktivierung in der Praxis	14
5 Welche Kundengruppe profitiert von der Farbbibliothek	14
5.1 Neue Prinect Installationen	14
5.2 Druckereien, die nur Prinect Production Prepress verwenden	14
5.3 Digitaldruck - DFE	14
5.4 Drucker, die nur mit CMYK-Prozessfarben arbeiten – kommerziell	14
5.5 Drucker, die viele Sonderfarben verwenden - Verpackung und Etikett	15
5.6 Allgemein	15
6 Aktivierung und Migration der 'Farbbibliothek'	16
6.1 Vorbereitungen	16
6.2 Migration und Ergebnis	16
6.3 Nachverfolgung nach der Migration	18
7 Wie gelangen Farbreferenzwerte in die „Farbbibliothek“?	19
7.1 Vorstufe im Allgemeinen	20
7.2 Verarbeitung von Prozessfarben in der Druckvorstufe	20
7.3 Kunden mit 3 rd -Party Vorstufe (PPF)	21
7.4 Kunden mit einer MIS-Anbindung	21
7.5 Kunden mit einer MIS (JDF/xJDF) und PPF-Anbindung	21
7.6 Kunden, die CxF aus der Farbküche verwenden	21
7.7 Kunden definieren neue Farben an der Druckmaschine	22
8 Übertragung von Farbzielwerten in die Druckproduktion	22
9 Farbzielwerte für die Druckmaschine	22
9.1 Neue Farben aus dem Vorstufen-Workflow	22
9.2 Neue Farbe aus der Produktion	23

Schritt 2: automatische Zuweisung der Farbzielwerte	24
10 Vorteile der automatischen Zuweisung von Farbzielwerten	24
11 Auswirkungen von Workflow-Änderungen	24
12 'Farbbibliothek' in Kombination mit Druckmaschinen	24
12.1 Press Center Version S15B	25
12.2 Press Center Version <=S19A	25
12.3 Press Center Version = S19B	25
12.4 Press Center Version = S20A – S20B	26
12.5 Press Center Version >= S21A	26
12.6 Press Center Version >= S22B	26
12.7 Press Venter Version >= S24A	27
12.8 Digitaldruck mit einem DFE	27
13 Kompatible Farbmesssysteme mit der ‚Farbbibliothek‘?	27
14 Aktivierung der automatischen Zuweisung von Farbzielwerten	29
Zusammenfassung	30
Gut zu wissen	31
15 CxF-Daten und was Sie darüber wissen müssen	31
16 Was sind die M-Werte?	31
17 Sichern & Wiederherstellen	32
18 Wiederholaufträge	32
19 Was ist die Alias-Liste?	32
20 Spezielle Farbbücher	33
Service	34
21 Dokumentation	34
22 Anforderungen Webbrowser	34
23 Berechtigungen	34
24 Nutzung des Messservices im Prinect Portal	34
25 Schulung	35
26 Aktivierung des Feature-Flag	35
27 Einführung	35
Verkauf	36
28 Lizenzierung Prinect Portal	36
29 Unterstützende Verkaufsunterlagen	36

Einführung

1 Die Vision hinter der Prinect Farbbibliothek

Das Endziel der Farbbibliothek ist es, Farbdaten aus einer einzigen Quelle für alle Druckmaschinen und Farbmesssysteme innerhalb eines Druckunternehmens bereitzustellen. Unabhängig davon, ob sich diese Maschinen/Messgeräte an einem Produktionsstandort befinden oder über mehrere Standorte in einer größeren Region verteilt sind. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden die Grundsteine für die ‚Farbbibliothek‘ bereits vor einigen Jahren implementiert.

Der Bedarf und die daraus resultierenden Anforderungen an eine zentrale ‚Farbbibliothek‘ kommen hauptsächlich von Verpackungs- und Etikettendruckern. Für diese Drucker ist die Standardisierung von Farbzielen notwendig, um die Kundenerwartungen zu erfüllen und erfolgreich zu sein. Als HEIDELBERG möchten wir eine Lösung für diese Herausforderungen bieten, denen unsere Kunden gegenüberstehen. Eine Lösung für den digitalen Austausch von Farbdaten zwischen Druckmaschinen, Messgeräten und Produktionsstandorten.

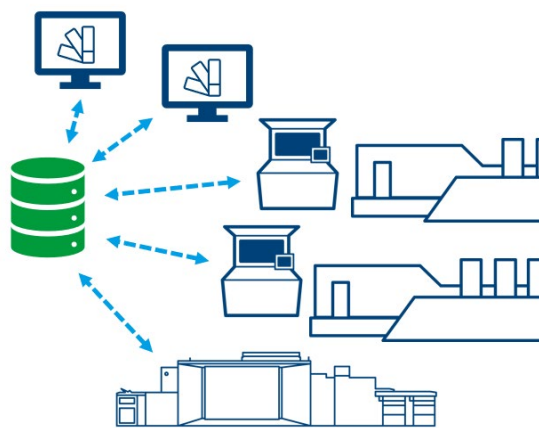


Bild 1: Zentrale Quelle für Farbinformationen

Diese Produktinformation behandelt den aktuellen Stand der ‚Farbbibliothek‘ und die Elemente, die sowohl im Vorstufenbereich als auch im Drucksaal berücksichtigt werden sollten. Es ist wichtig zu verstehen, dass Einstellungen in Prinect Production durch den Vorstufenoperator die Arbeitsweise im Drucksaal beeinflussen können und umgekehrt. Sie als Leser sollten sich dessen bewusst sein und in der Lage sein, dies an den Benutzer weiterzugeben. Es ist mehr als nur den Aktualisierungsbutton zu drücken. Es ist wichtig, dass die Prozesse in der Druckerei mit der Vision hinter der ‚Farbbibliothek‘ übereinstimmen.

2 Geschichte, aktueller Stand und unsere nächsten Schritte

Die Einführung der ‚Farbbibliothek‘ ist nicht der erste Schritt in Richtung zentraler Speicherung von Farbinformationen. Ein erster Schritt wurde bereits unternommen, als die zentrale Farbdatenbank im Prinect Production Manager 2018 oder Prinect Pressroom Manager 2018 implementiert wurde. Hier war das Hauptziel der Austausch von Zielwerten zwischen den verschiedenen verfügbaren Farbmesssystemen. Die von Prinect Production Manager für den Vorstufen-Workflow verwendeten Farbinformationen wurden weiterhin in einer separaten Datenbank gespeichert. Derzeit gewährleisten wir weiterhin die Stabilität der bestehenden Lösung mit der zentralen Farbdatenbank durch Fehlerbehebung, wo nötig. Aber zukünftige Entwicklungen neuer Funktionen werden nur in der neuen ‚Farbbibliothek‘ implementiert.

Parallel zu den Fortschritten in Prinect Production gab es auch weitere Entwicklungen bei den Speedmaster-Druckmaschinen und den Messsystemen. Für die Druckmaschinen mit dem Prinect Press Center S19B bis S20A kann ein Bediener seine Farbzielwerte entweder lokal an seiner Maschine oder über die zentrale Farbdatenbank in Prinect Production verwalten. Ab der Prinect Press Center Version S20A gibt es kein lokales Farbbibliothek mehr, und daher ist es zwingend erforderlich, die ‚Zentrale Farbdatenbank‘ in Prinect Production zu verwenden.

Innerhalb von Prinect CR ermöglichen wir unseren Kunden, den nächsten großen Schritt nach vorne zu machen. Wir unterstützen voll und ganz die Einführung der 'Farbbibliothek', indem wir die beiden separaten Farbdatenbanken (die Prepress-Farbtabelle und die Zentrale Farbdatenbank) zu einer zentralen Datenbank zusammenführen. Dies führt zur „Farbbibliothek“, wie in Bild 2 dargestellt. Dies ist ein neues Widget im Prinect Portal, das die Farbdatenbank als Funktionalität des Prinect Cockpits ersetzt. Es ist wichtig zu beachten, dass dies auch die Arbeitsweise innerhalb von Prinect Production und aller angeschlossenen Druckmaschinen und Messgeräte im Drucksaal beeinflussen könnte.

Heute ist die 'Farbbibliothek' noch an die lokale Prinect Production Installation gebunden. In Zukunft werden wir die 'Farbbibliothek' in die Cloud bringen. Dies würde dann die Hürden weiter verringern, um Farbdaten zentral über mehrere Druckproduktionsstandorte hinweg zu verwalten. Wie erwähnt, ist dies unser zukünftiges Ziel und wird daher in absehbarer Zeit nicht verfügbar sein.

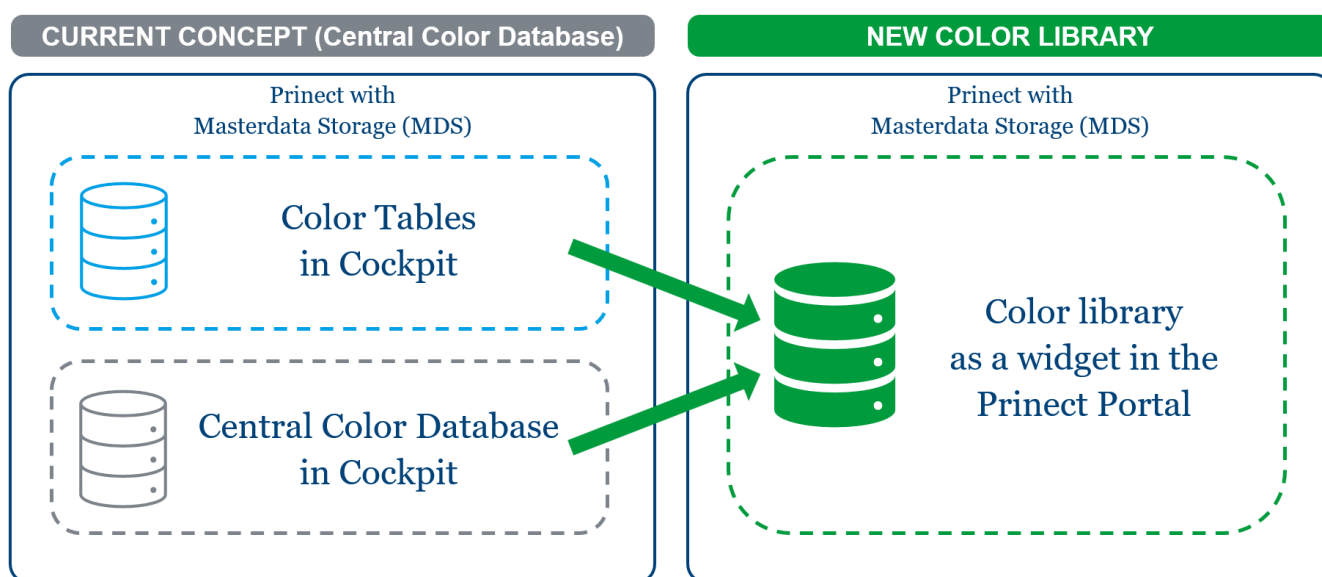


Bild 2: Schematische Übersicht der Datenbankstruktur vor und nach der Migration zur 'Farbbibliothek'.

Derzeit gibt es zwei Möglichkeiten, die 'Farbbibliothek' zu verwenden. Heute bestimmt der gewünschte Automatisierungsgrad im Farbworkflow, wie die 'Farbbibliothek' beim Drucker verwendet und konfiguriert wird. Nach der Aktivierung der „Farbbibliothek“ bieten die beiden verfügbaren Schritte folgende Funktionen:

Schritt 1 – allgemeine Implementierung der neuen ‚Farbbibliothek‘

- Vorstufe und Drucksaal arbeiten mit denselben einheitlichen Farbinformationen (eine einzige Quelle für Farbdaten)
 - Verwendung der Farbdefinitionen aus den Auftragsinformationen.
- An der Druckmaschine oder am Messgerät werden die Farbzielwerte manuell oder automatisiert mithilfe der Aliasliste zugewiesen. (gleicher Prozess wie heute)
- Vereinfachter Austausch von CxF-Dateien für die digitale Kommunikation von Farbdaten mit anderen Farbdatenbanken.

Schritt 2 – Automatisches Zuweisen von Farbzielwerten

- Die Farbzielwerte werden automatisch an der Druckmaschine und den Messgeräten zugewiesen.
- Verwendung der in der 'Farbbibliothek' gespeicherten Farbziele.

Anmerkung: Die „Farbbibliothek“ dient als Grundlage für unsere Kunden, um ihr Farbmanagement durch weitere Projekte, einschließlich ihrer neuesten Druck- und Messgeräte (>=S22A), weiterzuentwickeln. Die zentrale Verwaltung

der Farbinformationen ermöglicht die automatische Zuordnung dieser Farbinformationen in Kombination mit einer eindeutigen und einheitlichen Definition im gesamten Druckunternehmen (MIS, Vorstufe, Drucksaal oder Farbküche). Infolgedessen haben die Bediener immer die korrekten Farbreferenzdaten für ihre Farbmessgeräte zur Verfügung.

3 Vorteile der neuen Farbbibliothek

Die Verbesserungen, die mit der 'Farbbibliothek' kommen, richten sich hauptsächlich an die von Verpackungs- und Etikettendruckern gemeldeten Schmerzpunkte. Nichtsdestotrotz können auch kommerzielle Druckereien die Vorteile eines standardisierten Farbworkflows mit der 'Farbbibliothek' nutzen, zum Beispiel bei der Verwendung von sowohl UV- als auch konventionellen Farbreihen.

Alle Zielwerte werden innerhalb der „Farbbibliothek“ als integraler Bestandteil eines Prinect Production Systems gespeichert. Von diesem zentralen Punkt aus kann die Farbinformation im gesamten Drucksaal verwaltet und synchronisiert werden. Eliminierung der dezentralen Datenspeicherung im Prinect Production Prepress System und den Farbmessgeräten. Der Hauptvorteil besteht in der Reduzierung von Fehlern, die durch falsche Kommunikation verursacht werden, da alle Druckmaschinen und Messgeräte dieselben Farbinformationen verwenden.

Dank der Kompatibilität mit dem CxF-Dateiformat können die Benutzer einfach Zielwerte in die und aus der 'Farbbibliothek' importieren und exportieren. Auf diese Weise vereinfachen wir die Kommunikation mit anderen Farbdatenbanken von anderen Anbietern. Das CxF-Dateiformat ist standardisiert und wird in der Branche häufig verwendet, um Farbinformationen einschließlich der Messbedingungen zu kommunizieren.

Übersicht über die wichtigsten Funktionen:

Schritt 1 – Implementierung der neuen Farbbibliothek

- Zentrale Verwaltung von Farbinformationen für Vorstufe und Druckproduktion.
- Sowohl Druckmaschinen als auch Messgeräte erhalten die gleichen korrekten Farbinformationen aus einer einzigen Quelle.
- Jede Farbe erhält eine eindeutige Farb-ID.
- Mehr Farbinformationen sind verfügbar als heute (Farbname, Spektral-, LAB- und Prozesswerte)
- Vereinfachter digitaler Austausch von Farbdaten mit anderer Software.

Schritt 2 – automatisierte Farbzielzuweisung:

- Automatisches Zuweisen von Farben und Zielwerten an der Druckmaschine. (Press Center >=S21A)

Die Vorteile im täglichen Gebrauch

Schritt 1 – Implementierung der neuen Farbbibliothek

- Das neue Prinect Portal-Widget „Farbbibliothek“ ermöglicht die Definition und Verwaltung aller Farbdaten.
- Innerhalb der „Farbbibliothek“ können die neuen Farben mit tragbaren Messgeräten gemessen werden.
- Sie können CxF-Dateien aus der Farbküche oder von anderen Produktionsstandorten importieren (ein CxF-Export ist ebenfalls möglich).
 - Die unterschiedlichen Messbedingungen werden berücksichtigt. (M0, M1, M2 und M3)
 - Die Farbziele für die Produktion beziehen sich auf die entsprechenden Papierklassen (wie in ISO 12674-2 definiert)
- Enthält die Pantone® v5 Farbbücher mit den entsprechenden Zielwerten.

Schritt 2 – automatisierte Farbzweisung:

- Reduzierung der Berührungspunkte, indem die manuelle Zuweisung von Farben an der Druckmaschine eliminiert wird. (Stand Press Center S21A)
 - Effizientere Farbmessung für Produktionswerte, insbesondere für Maschinen oder Farbmesssysteme. (Stand: Press Center S19B.07)

Systemeigenschaften

Wie bereits erwähnt, gibt es zwei mögliche Schritte, die umgesetzt werden können.

1. Die Implementierung der Farbbibliothek
2. Aktivierung der automatischen Farbzielzuweisung.

Die beiden Schritte sind in der Reihenfolge aufgeführt, in der Sie sie beim Kunden implementieren sollten. Infolgedessen muss Schritt eins abgeschlossen werden, bevor die automatische Zuweisung des Farbziels erfolgen kann. Wenn ein Kunde keinen Bedarf oder Nutzen für die automatische Zuweisung von Farbzielen sieht, besteht keine Notwendigkeit, den zweiten Schritt zu gehen und die Automatisierung zu aktivieren.

In den folgenden Kapiteln werden wir beschreiben:

- Die allgemeinen Funktionen der ‚Farbbibliothek‘.
- Was sollten Sie für Schritt eins, die Aktivierung der ‚Farbbibliothek‘, berücksichtigen?
- Was sollte für den zweiten Schritt, die Verwendung der automatischen Zuweisung von Farbzielen, berücksichtigt werden.

4 Portal-Widget 'Farbbibliothek'

Es ist möglich, die ‚Farbbibliothek‘ ab Prinect 2021.10.17 zu aktivieren. Idealerweise führen Sie die Aktivierung durch, wenn die neueste Prinect CR-Version installiert ist. Sobald das Widget aktiviert ist, steht es im Prinect Portal zur Verfügung. Dies wird durch **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** veranschaulicht.

Um mit der ‚Farbbibliothek‘ arbeiten zu können, benötigt der Kunde die entsprechende Lizenz für das Prinect Portal. Diese Lizenz ist standardmäßig in einer Prinect Production-Lizenz enthalten. Die Anzahl der Portal-Lizenzen für den Integration Manager – z.B. Labelfire oder Versafire DFE – wurde auf 3 Portal-Lizenzen erhöht. Weitere Einzelheiten zu diesem Thema finden Sie im Kapitel „Vertrieb“ in dieser Produktinformation.

Das Portal-Widget ‚Farbbibliothek‘ ist für die Aufzeichnung, Anzeige und Verwaltung von Farbzielwerten vorgesehen. Innerhalb einer Druckerei sollten folgende Abteilungen oder Rollen Zugriff auf das Widget haben:

- Vorstufe
- Farbküche
- Drucksaal

Schreibrechte erfordern ein Benutzerrecht – „Prepress Admin“ oder „Press Admin“. Beide Berechtigungen bieten denselben Umfang an Rechten und Funktionen innerhalb der ‚Farbbibliothek‘.

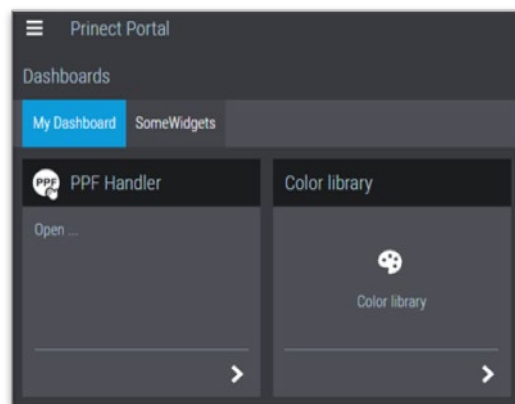


Bild 2: Widget im Prinect Portal.

Die Benutzeroberfläche der „Farbbibliothek“ besteht aus 3 Hauptbereichen, wie der untenstehende Screenshot zeigt:

Linke Seite = Farbordner ^①

Die neuesten HKS- und Pantone®-Datenbanken sind enthalten, die mit all ihren Inhalten durch ein Schlosssymbol gesperrt sind und vom Benutzer nicht geändert werden können. Natürlich können Benutzer auch ihre eigenen Farbordner erstellen und verwalten. Diese Ordner können auch gesperrt werden, um weitere Änderungen zu vermeiden.

Mittelspalte = Farben ^②

Der Inhalt eines Farbordners, d. h. die einzelnen Farben, werden hier mit ihren L*a*b*- und Prozesswerten sowie ihrem Typ und ihrer Verwendung aufgelistet. Das Sperren von Farbordnern sperrt auch die darin enthaltenen Farben.

Rechte Spalte = Farbdetails ^③ und Messservice ^④

Dies umfasst die Farbprefferenzwerte des Prepress (Jobdefinition und Proofing) sowie die gespeicherten Werte aus der Produktion der angeschlossenen Farbmesseinrichtungen (Easy Control, Axis Control, Inpress Control und Image Control) unter den jeweiligen Messbedingungen und unter Berücksichtigung der Papierklasse.

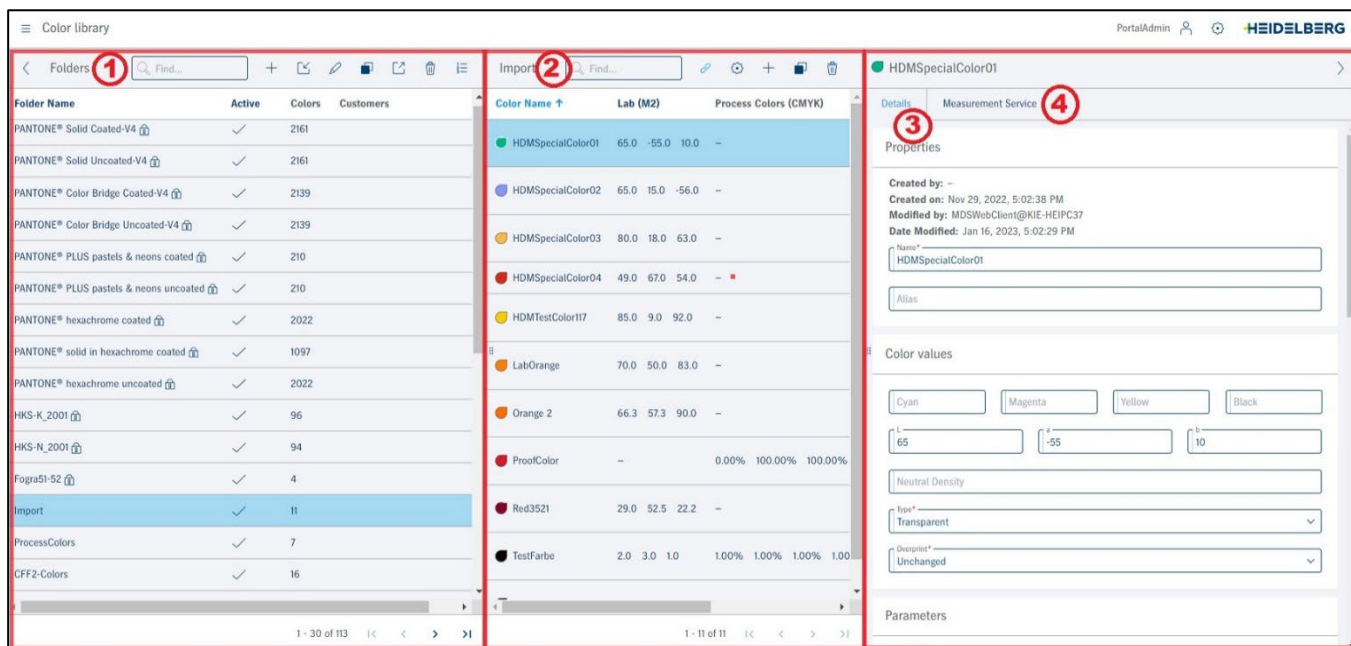


Bild 4: Benutzeroberfläche der 'Farbbibliothek'

Die Erstellung von Farbordnern, Farben und die Speicherung von Farbprefferenzwerten ist auch direkt an den Druckmaschinen oder Farbmesseinrichtungen möglich, wie später in dieser Produktinformation behandelt wird. Die Funktion ist jedoch direkt in den Maschinenbetrieb integriert, d. h. der Drucker muss hierfür nicht die Steuerstation wechseln. Das Verhalten auf der Druckmaschine oder dem Messgerät zur Erstellung einer neuen Farbe hat sich nicht geändert. Da die Verwendung von Unterordnern in der „Farbbibliothek“ nicht mehr möglich ist, wurde die Erstellung von Unterordnern ab Prinect Press Center S24A verhindert. Wenn Maschinenbediener Unterordner auf älteren Maschinenversionen erstellen, dann wird das Verhalten im Kapitel ausführlich beschrieben [6.2 Migration und Ergebnis](#).

Anmerkung: Wenn ältere Maschinenversionen mit der neuen „Farbbibliothek“ arbeiten, wird empfohlen, die Ordnerstruktur flach zu halten, da dies für die neue „Farbbibliothek“ erforderlich ist. Die ausgewählte Ordnerstruktur

sollte daher in der Druckerei klar kommuniziert werden, damit die Verwaltung der Farben von allen Beteiligten auf die gleiche Weise gehandhabt und angewendet werden kann.

4.1 Funktionen im Bereich für Farbordner



Bild 3: Funktionstasten für die Farbordner

Mit den Funktionstasten oben können Sie folgende Aktionen mit den Farbordnern ausführen:

1. Suchfunktion zum Suchen von Ordernamen sowie Farben innerhalb der Ordner.
2. Neuen Ordner erstellen
3. Import einer CxF-Datei, z. B. aus einer Farbküche oder einem anderen Produktionsstandort.
4. Bearbeiten ermöglicht das Ändern von Ordernamen, das Hinzufügen von Kundennamen und das Festlegen von Berechtigungen zum Löschen und Bearbeiten des Farbordners. Die Berechtigungen helfen, eine versehentliche Änderung oder Löschung eines Farbordners zu verhindern.
5. Ordner duplizieren
6. Export einer CxF-Datei, z.B. um die Referenzwerte an einen anderen Produktionsstandort zu übertragen.
7. Einen Ordner löschen
8. Ändern der Suchreihenfolge der Ordner und der Farben, die sie für Prinect Production enthalten.

Anmerkung: In den Druckereien muss die Ordnerstruktur sehr bewusst definiert und klar kommuniziert werden, damit die Verwaltung der Farben von allen Beteiligten auf die gleiche Weise gehandhabt und angewendet werden kann. Die Entscheidung, wie die Ordner strukturiert werden, liegt beim Kunden.

4.2 Funktionen im Bereich Farbe

Sie können auch auswählen, wie die Farben innerhalb der Farbordner angezeigt werden. Entweder "normal" oder "kompakt". Dies wird durch die beiden Screenshots auf der rechten Seite veranschaulicht. Je nach Bildschirm bevorzugt der Benutzer möglicherweise die eine oder die andere Ansicht. Die 2 verschiedenen Ansichtsmodi werden in Bild 6 und 7 angezeigt.

Color Name ↑	Lab (M2)	Process Colors (CMYK)	Usage	Type	Coating
Black	16.0 0.0 0.0	0.00% 0.00% 0.00% 100.00%	Printing unit	Normal	-
Cyan	54.0 -36.0 -49.1	100.00% 0.00% 0.00% 0.00%	Printing unit	Normal	-
Magenta	46.0 71.9 -5.0	0.00% 100.00% 0.00% 0.00%	Printing unit	Normal	-
Yellow	87.0 -6.0 90.0	0.00% 0.00% 100.00% 0.00%	Printing unit	Normal	-

Bild 6: normale Farbdarstellung

Im Feld für Farbe sind auch Funktionstasten verfügbar. Diese ermöglichen das Suchen und Ändern von Farben. Die Funktionen sind:

1. Suche nach einer Farbe in diesem Ordner
2. Synchronisierte Suche ein oder aus
3. Anzeigeeinstellungen festlegen
4. Neue Farbe anlegen
5. Kopieren
6. Löschen

Color Name ↑	Lab (M2)	Process Colors (CMYK)	Usage	Type	Coating
Black	Lab (M2): 16.0 0.0 0.0 CMYK: 0.00% 0.00% 0.00% 100.00%		Printing unit	Normal	-
Cyan	Lab (M2): 54.0 -36.0 -49.1 CMYK: 100.00% 0.00% 0.00% 0.00%		Printing unit	Normal	-
Magenta	Lab (M2): 46.0 71.9 -5.0 CMYK: 0.00% 100.00% 0.00% 0.00%		Printing unit	Normal	-
Yellow	Lab (M2): 87.0 -6.0 90.0 CMYK: 0.00% 0.00% 100.00% 0.00%		Printing unit	Normal	-

Bild 4: kompakte Farbdarstellung

Sie können entweder innerhalb des ausgewählten Ordners oder in allen Ordnern nach Farben suchen. Das bedeutet, dass die Suchfunktion zwei Modi hat, in denen sie verwendet werden kann.

Synchronisiert: Wenn eine Suchanfrage in das Suchfeld für die Farbordner eingegeben wurde, wird dieser Wert zusätzlich als Suchwert innerhalb des Feldes verwendet, in dem die Farben angezeigt werden. Die beiden Suchfelder, die Sie als Benutzer sehen (Farbordner und Farben), sind synchronisiert und suchen nach demselben Wert.





Keine Synchronisation: Wenn Sie einen Wert in das Suchfeld eingeben, suchen Sie nur im spezifischen Farbordner, dessen Farben Sie gerade sehen. Mit anderen Worten, die Suchanfrage für das Feld Farben wird nicht automatisch im Suchfeld für die Farbordner verwendet. Dies kann nützlich sein, wenn Sie zuerst nach dem richtigen Farbordner gesucht haben und dann die genaue Farbe, die Sie suchen, innerhalb dieses Farbordners finden möchten.





4.3 Funktionen im Detailbereich

Hier werden die Eigenschaften und Parameter der Farbziele definiert, und die gemessenen Werte werden zurückgespeichert und angezeigt. In der Detailansicht können wir auch eine Unterscheidung zwischen den Bereichen "Sollwerte" (Ziel) und "Produktionswerte" (tatsächlich in der Druckproduktion gemessen) sehen. In anderen Kontexten oder Softwareanwendungen sind die „Zielwerte“ die Trockenwerte und die „Produktionswerte“ die Nasswerte. Diese Differenzierung ist notwendig, da die Messung einer nassen konventionellen Offsetdruckfarbe einen anderen Wert ergibt als die Messung nach dem vollständigen Trocknen der Farbe.

Die Zielwerte sind die Spezifikationen, die im Vorstufenbereich, für Proofing und Digitaldruck verwendet werden. Wenn keine Messwerte aus der Produktion vorliegen, können die Zielwerte als Ausgangswerte für alle Papierklassen in der Produktion übernommen (ausgefüllt) werden.

Die individuell gemessenen Produktionswerte, die je nach Messbedingungen und Papierklassen variieren können, stammen von den Farbmessrichtungen (Easy Control, Axis Control, Inpress Control und Image Control). Weitere Einzelheiten zum Thema der Übertragung von Farbzielwerten in die Druckproduktion finden Sie in Kapitel 8.

Target Values (4)				
Measurement	Spectrum	Color (L*a*b*)	Paper White (L*a*b*)	
M0		87.4 -7.3 86.1	92.9	0.7 -5.2
M1		87.2 -6.5 85.1	93.0	1.0 -7.0
M2		87.3 -6.8 87.2	91.7	0.1 -0.8
M3		86.6 -6.9 89.0	91.6	0.1 -3.3

Print production (12)				
Paper Type	Measurement	Spectrum	Color (L*a*b*)	Paper White (L*a*b*)
Glossy coated	M0		87.4 -7.3 86.1	92.9 0.7 -5.2
Glossy coated	M1		87.2 -6.5 85.1	93.0 1.0 -7.0
Glossy coated	M2		87.3 -6.8 87.2	91.7 0.1 -0.8
Glossy coated	M3		86.6 -6.9 89.0	91.6 0.1 -3.3

Die Symbole zeigen die Herkunft des angezeigten Wertes:



Messwert (Spektrum)



Berechneter Wert



Übertragener Wert, wir empfehlen, neue gemessene Farbwerte mit den empfohlenen Messgeräten zu speichern.



Nur L* a* b* Werte verfügbar

Bild 8: Detailansicht der Farbzielwerte.

4.4 Funktionen im Messservice

Als Alternative zur manuellen Eingabe von Zielwerten können Handmessgeräte mit der 'Farbbibliothek' verbunden werden. In diesem Fall werden die gemessenen Werte als Zielwerte für die Messbedingungen gespeichert. Der Zielwert wird oft auch als „Trockenmesswert“ bezeichnet. Falls das verwendete Gerät nicht alle Messbedingungen messen kann, wird für diese Messbedingungen ein Wert von der 'Farbbibliothek' berechnet. Sie können auch das Papierweiß zu Informationszwecken messen und dokumentieren. Das gemessene Papierweiß der Zielwerte wird von der 'Farbbibliothek' nicht aktiv verwendet.

Für Kunden, die Farbabstimmungen mit einer digitalen Druckmaschine durchführen, ist es möglich, iterative Messungen durchzuführen. Diese Funktionalität wurde im Vergleich zur Handhabung in der 'Zentralen Farbdatenbank' erheblich verbessert.

Der Messservice unterstützt derzeit die folgenden Farbmessgeräte:

- X-Rite eXact (1/2) (spot)
- X-Rite i1Pro (2/3) (spot)
- X-Rite i1Pro (2/3) (scan)
- X-Rite i1iSis (1/2)
- Konica Minolta CM-26d
- Techkon SpektoDens

Schritt 1: Aktivierung in der Praxis

5 Welche Kundengruppe profitiert von der Farbbibliothek

Im Allgemeinen gibt es mehrere Hauptszenarien, die bei unseren Kunden zu finden sind. In diesem Kapitel werden wir die Hauptgruppen beschreiben und wie sie typischerweise in der 'Farbbibliothek' aussehen würden. Basierend auf ihren typischen Bedürfnissen und Erwartungen können Sie die 'Farbbibliothek' und ihre Vorteile präsentieren.

5.1 Neue Prinect Installationen

Das ideale Szenario im Feld ist, wenn ein neuer Prinect Kunde Prinect zum ersten Mal installiert. Der Kunde hat noch keinen festen Ablauf für seinen Farb-Workflow mit Prinect. In diesem Fall wird empfohlen, die 'Farbbibliothek' von Anfang an einzuführen und zu schulen. Auf diese Weise beginnt der Kunde mit der neuen Arbeitsweise und wir vermeiden die Notwendigkeit, den Kunden in Zukunft auf die 'Farbbibliothek' zu migrieren. Obwohl Prinect Production derzeit beide Farbmodelle unterstützt: das derzeit bekannte Modell (mit Prepress-‘Farbtabellen’ und der ‘Zentralen Farbdatenbank’ im Prinect Cockpit) und die neue ‘Farbbibliothek’. Der Hauptvorteil ist, dass der Kunde mit der zukunftssicheren Lösung beginnt.

Anmerkung: Heute ist die 'Zentrale Farbdatenbank' standardmäßig noch aktiviert. Die neue „Farbbibliothek“ kann mit einem Feature-Flag aktiviert werden.

5.2 Druckereien, die nur Prinect Production Prepress verwenden

In diesem Fall gibt es in der Druckerei nur wenig zu beachten. Der Kunde kann zur 'Farbbibliothek' wechseln, seine Farbtabelle wird verschoben. Der Kunde benötigt eine Schulung, um mit der neuen Benutzeroberfläche zu arbeiten und zu wissen, wie er jetzt über das Prinect Portal Widget auf die Farbtabellen zugreifen kann. Ein zusätzlicher Vorteil für diese Kunden ist, dass sie mit dem Wechsel zur 'Farbbibliothek' auch **Zugang zu den Pantone® v5 Farbbüchern erhalten**.

Anmerkung: Dieses Szenario gilt auch für Druckereien, in denen es keine Integration von Vorstufe und Druckmaschinen gibt.

5.3 Digitaldruck - DFE

Für Druckereien, die nur Digitaldruck anbieten, ändert sich die aktuelle Arbeitsweise nicht. Mit der iterativen Messfunktion bieten wir eine schöne Ergänzung für diese Kunden. Nun können sie die Zielwerte für Sonderfarben mithilfe des **neuen Messservices** anpassen. Dies ist zusätzlich zu der bekannten Methode mit den im Prinect Cockpit verfügbaren Werkzeugen. In diesem Fall wird das Widget „Farbbibliothek“ im Prinect Portal für die zentrale Verwaltung von Farben verwendet. Daher muss es bei diesen Kunden entsprechend geschult werden.

5.4 Drucker, die nur mit CMYK-Prozessfarben arbeiten – kommerziell

Für Druckereien, die hauptsächlich Prozessfarben verwenden, wird empfohlen, **verschiedene Farbserien in separaten Farbordnern** innerhalb der 'Farbbibliothek' zu verwalten. Zum Beispiel bei der Verwendung von konventionellen und UV-Tinten. Daher ist es ratsam, den Kunden nach der Installation oder Migration über eine mögliche neue Ordnerstruktur zu beraten. Das neue Widget im Prinect Portal wird für die zentrale Verwaltung von

Farben verwendet und muss entsprechend geschult werden. Auf Druckmaschinen und Messgeräten werden die Farbziele manuell oder automatisch (wie zuvor) mithilfe der Aliasliste zugewiesen.

5.5 Drucker, die viele Sonderfarben verwenden – Verpackung und Etikett

Die ‚Farbbibliothek‘ ist eine wichtige neue Anwendung für die **zentrale Verwaltung aller Farbdaten** für Druckereien mit einer hohen Anzahl an Sonderfarben. Egal, ob die Daten aus der Farbküche, der Vorstufe oder direkt von den angeschlossenen Druckmaschinen oder Messgeräten stammen. In jeder Phase arbeiten alle mit dem gleichen Satz an Farbinformationen. Dies bedeutet, dass alle Beteiligten sich auf eine einheitliche Arbeitsweise einigen müssen. Dies beginnt mit der Ordnerstruktur, wie diese Ordner zu füllen sind und wie die Farbinformationen zu pflegen sind.

Falls die Druckerei bereits eine automatische Farbkorrektur innerhalb von Prinect Production verwendet hat, kann die gleiche Suchreihenfolge in der ‚Farbbibliothek‘ definiert werden. Wie diese Suchreihenfolge festgelegt wird und die anderen Funktionen des neuen Widgets im Prinect Portal sollten entsprechend beim Kunden geschult werden. Für die Druckmaschinen und Messgeräte werden die Farbziele manuell oder automatisch (wie zuvor) mithilfe der Aliasliste zugewiesen.

5.6 Allgemein

In allen Fällen ist es gut, den bestehenden Farbworkflow und in der Folge die gesamte Produktion in der Druckerei zu überprüfen. Es wird empfohlen, dies zu tun, bevor Sie von der „Zentralen Farbdatenbank“ zur „Farbbibliothek“ migrieren. Eine neue Lösung könnte neue Arbeitsweisen im täglichen Farbworkflow einer Druckerei erfordern. Auf diese Weise können die Kundenerwartungen entsprechend verwaltet werden und die Beteiligten beim Kunden nehmen den Wechsel zur ‚Farbbibliothek‘ als bewusste Entscheidung wahr.

Die Migration zur „Farbbibliothek“ wird erst nach der Aktivierung eines Feature-Flags gestartet. Dieses Feature-Flag kann von einem Prinect Servicetechniker gesetzt werden. Das Feature-Flag wird nicht automatisch aktiviert, da **wir bestehende Farb-Workflows nicht stören wollen** in einer funktionierenden Druckproduktion.

Dieser projektähnliche Ansatz wird implementiert, um zu verhindern, dass die Produktion bei unseren Kunden mit einer bestehenden Prinect Production gestoppt wird. Farbe ist ein wesentlicher Bestandteil des Produktionsprozesses in einem Druckunternehmen. Mit der Checkliste möchten wir unerwartete Überraschungen aufgrund der verwendeten Messgeräte (einschließlich Handgeräte) oder der installierten Druckmaschinen reduzieren. Die Checkliste ist als Online-Formular verfügbar, das in Ihrem Webbrowser ausgefüllt werden kann:

➔ <https://forms.office.com/e/JBz8VSjzPX>

Basierend auf der verfügbaren Hardware beim Kunden sollten die installierte Software der Druckmaschine oder des Messsystems und der Anwendungsfall beim Kunden berücksichtigt werden. Die Übersichten in den Kapiteln 12 und 13 können Ihnen helfen, einen ersten Eindruck zu bekommen.

Die Entscheidungen darüber, wie die Farbfolgen strukturiert sind und welche Arbeitsweise an der Druckmaschine verwendet wird, müssen vom Kunden getroffen werden. Nichtsdestotrotz kann es erforderlich sein, unsere Kunden zu beraten und zu führen, um eine reibungslose Einführung der ‚Farbbibliothek‘ zu gewährleisten.

6 Aktivierung und Migration der 'Farbbibliothek'

Ab Prinect CR kann die neue 'Farbbibliothek' von einem geschulten HEIDELBERG Serviceteammitglied über ein Feature-Flag aktiviert werden. Nach dem Neustart der Prinect Systeme beginnt die Migration der Vorstufen- 'Farbtabellen' und der 'Zentralen Farbdatenbank'. Mit anderen Worten, die Farbtabellen werden importiert und anschließend werden die Farben migriert. Sobald die Migration abgeschlossen ist, gibt es keinen Weg zurück zum alten Modell mit „Farbtabellen“ und der „Zentralen Farbdatenbank“.

6.1 Vorbereitungen

Im Falle einer Migration vom Modell der ‚Zentralen Farbdatenbank‘ zur ‚Farbbibliothek‘ ist es gut, einen Überblick über die Produktionsumgebung zu bekommen. Einige beispielhafte Kundentypen wurden in Kapitel 5 beschrieben. Je nach Kunde, den Sie haben, wird es eine höhere Komplexität geben und mehr Planung erforderlich sein, um zur 'Farbbibliothek' zu migrieren. Die Fragen im Formular zur Anforderung des Feature-Flags dienen dazu, einen besseren Einblick in die potenzielle Komplexität zu erhalten.

Die folgenden Elemente sollten in Bezug auf die Komplexität berücksichtigt werden:

- Die Anzahl der Unterordner in der ‚Zentralen Farbdatenbank‘? Die „Farbbibliothek“ erlaubt nur eine flache Struktur.
- Wie werden Farben heute sortiert? Nach Maschinen, Kunden oder nach einer anderen Logik.
- Die Softwareversion(en) der Druckmaschine(n) im Drucksaal.
- Messgeräte, die in Gebrauch sind? Speichern diese Geräte bereits Daten in der ‚Zentralen Farbdatenbank‘?
- Drittanbieter-Farbdatenbanklösungen, die in Gebrauch sind? Z.B. in einer Farbküche.

Wie üblich ist es eine gute Praxis, vor dem Start des Updates und der Migration ein Backup des Prinect Systems zu erstellen. Wichtig zu wissen, es gibt keinen Weg zurück zum alten Farbmodell. Außerdem möchten Sie sich auch mit dem Kunden über den Zeitpunkt der Migration abstimmen. Auf diese Weise können Sie ihn auch in die neue Benutzeroberfläche und Arbeitsweise einführen.

6.2 Migration und Ergebnis

Der Migrationsprozess kann bis zu 2,5 Stunden dauern. Dies ist der Fall, wenn es viele Sonderfarben in der bestehenden Datenbank gibt. Es ist möglich, während der Migration mit Prinect weiterzuarbeiten. Es ist wichtig zu beachten, dass die Farben während der Migration nacheinander verfügbar werden. Um Inkonsistenzen bei den Druckaufträgen zu vermeiden, wird empfohlen, die Migration zu planen. Idealerweise direkt nach einem Prinect Update oder am Ende einer Produktionsschicht.

Eines der bestimmenden Elemente der 'Farbbibliothek' ist die flache Ordnerstruktur, was bedeutet, dass es keine Unterordner mehr gibt. Während der Migration zur 'Farbbibliothek' werden die Unterordner in den Stammordner verschoben. Wichtiger Hinweis hier ist, dass dies sowohl im Vorstufenbereich als auch an der Druckmaschine im Press Center der Fall ist. Dies weist auf die Bedeutung hin, dass auch die Drucker über die Migration zur 'Farbbibliothek' informiert werden. Die folgende Tabelle zeigt die visuellen Änderungen in der Benutzeroberfläche für sowohl Vorstufen- als auch Druckmaschinenbediener.

Anmerkung: Kunden, die die Alias-Liste verwenden, um Farbinformationen im Press Center zuzuweisen, können auch nach der Migration weiterhin auf diese Weise arbeiten. Bestehende Links werden ebenfalls beibehalten, da die Migration in Prinect und nicht im Press Center durchgeführt wird. Dies liegt daran, dass die Migration der Logik einer „Ausschneiden und Einfügen“-Aktion der Farbe in einen neuen Ordner folgt, wobei die ursprüngliche Farb-ID erhalten bleibt.

Vorher: Zentrale Farbdatenbank **Nachher: Farbbibliothek**

Ordnerstruktur in **Prinect Cockpit** vor der Migration:

Spotcolors	0
Customer-C	194
Customer-B	0
cxf-import_02	23
cxf-import_01	23
Customer-A	0
CustomerSite_Kiel	194
CustomerSite_Heidelberg	0
Category_1+2	16
ProcessColors	4
Category_4	2

Mit den Farben im Ordner „Category_1+2“.

Color	L*	a*	b*
1 P1797	48.13	42.12	17.90
2 P3425	47.69	-25.13	5.04
3 P7454	59.16	-6.48	-23.48
4 Coolgray10C	40.60	0.27	-0.67
5 DarkBlue	17.64	3.00	-32.50
6 P10121	64.18	1.45	48.28
7 P200	42.52	62.53	28.92
8 P300	39.30	-16.23	-57.29
9 P877	62.20	-1.11	-1.47
10 P7601	29.48	27.36	25.61
11 P8965	51.20	24.86	52.86
12 P376	67.09	-35.46	54.99
13 FinestSilver	68.00	-0.30	1.48
14 P1906	40.24	56.52	38.45
15 P871	38.59	-0.75	12.64
16 P462	42.63	2.80	5.67

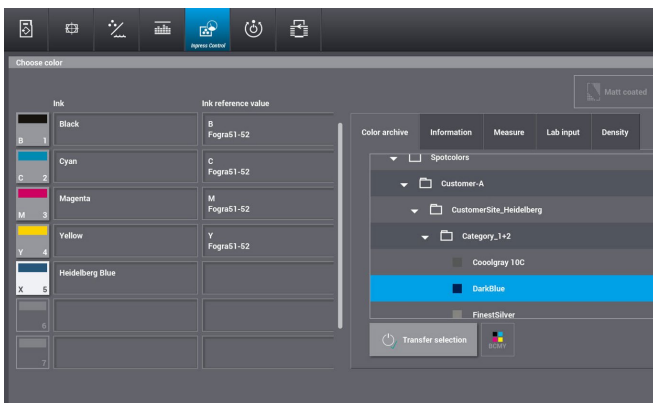
Ordnerstruktur im **Prinect Portal** nach der Migration:

Ordnername	Aktiviert	Farben	Farbname	Lab (M2)
Category_1+2_CustomerSite_Heidelberg_Customer-A_Spotcolors	✓	16	Coolgray 10C	40.6 0.3 -0.7
Category_4_CustomerSite_Heidelberg_Customer-A_Spotcolors	✓	2	DarkBlue	17.6 3.0 -32.5
CustomerSite_Kiel_Customer-A_Spotcolors	✓	5	FinestSilver	68.0 -0.3 1.5
Customer-C_Spotcolors	✓	194	P10121	64.2 1.5 48.3
CustomerSite_Kiel_Customer-A_Spotcolors	✓	194	P1797	48.1 42.1 17.9
			P1906	40.2 56.5 38.5

Die Farben aus dem Ordner „Category_1+2“ wurden während der Migration in einen neuen Ordner verschoben. Der Pfad zum vorherigen Ordner wird dann im neuen Ordnernamen aufgenommen.

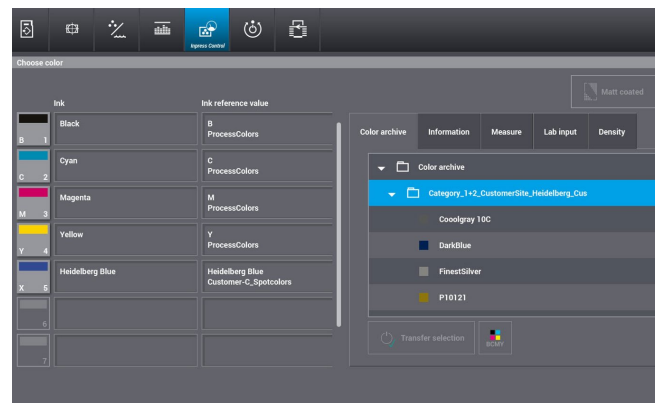
Falls der Kunde den automatischen Prozess nicht mag, muss er seine Farbdatenbank vor der Migration manuell umstrukturieren.

Ordnerstruktur an der Druckmaschine/Messgerät **vor** der Migration:



Beim Arbeiten mit der zentralen Farbdatenbank sind die Sonderfarben in derselben Ordnerstruktur sichtbar und können zugewiesen werden.

Ordnerstruktur an der Druckmaschine/Messgerät **nach** der Migration:



Die Farben befinden sich jetzt in einem Hauptordner mit einem angepassten Namen. Die frühere Ordnerstruktur ist ersichtlich, wenn die Namenslänge vom Prinect Press Center unterstützt wird (max. 40 Zeichen).

6.3 Nachverfolgung nach der Migration

Alle Farben sind nach der Migration verfügbar. Wenn Unterordner verwendet wurden, können die Bediener der Druckmaschinen und Messgeräte weiterhin mit den Alias-Listen auf die gleiche Weise arbeiten, wie sie es gewohnt waren.

Sobald die Migration zur „Farbbibliothek“ abgeschlossen ist, müssen Sie neu definieren:

- die Suchreihenfolge
- ob ein Ordner aktiv oder inaktiv ist

Falls diese Einstellungen vor der Migration in der „Zentralen Farbdatenbank“ konfiguriert wurden, ist es ratsam, diese Informationen vor Beginn des Migrationsprozesses zu speichern. Die Suchreihenfolge für die Farbordner definiert die Priorität der verschiedenen Ordner, die nach der spezifischen Farbe durchsucht werden. Eine Überprüfung und Anpassungen sollten durchgeführt werden, insbesondere wenn die automatische Farbersetzung für die Druckvorstufenaufträge vor der Migration verwendet wurde.

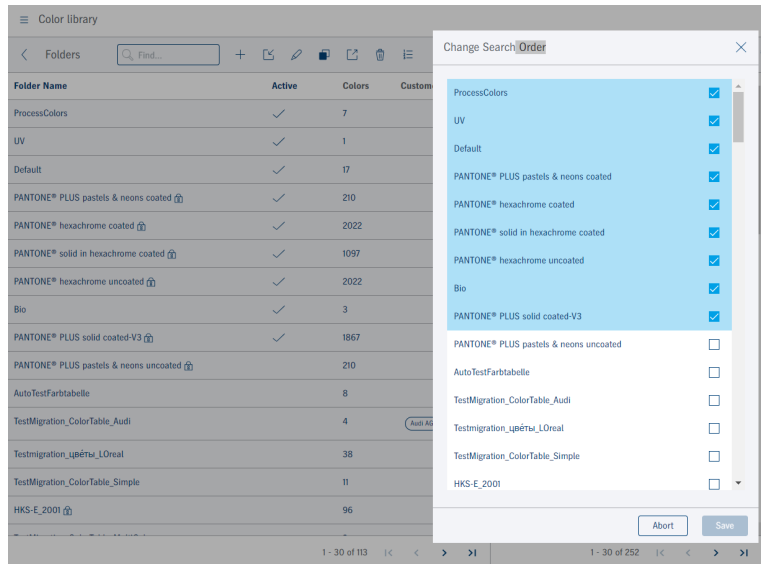


Bild 9: Ansicht des Fensters "Suchreihenfolge ändern".

Es ist möglich, dass der Migrationsprozess Anomalien erzeugt, die anschließend manuell behoben werden sollten. Ein Beispiel, das während der Tests gefunden wurde, war, dass es im System Zielwerte gab, die außerhalb des physikalisch erreichbaren Farbraums lagen. Daher sollten diese Werte angepasst oder gelöscht werden.

Falls es zu widersprüchlichen Werten in den Daten der Vorstufen-„Farbtabelle“ und der „Zentralen Farbdatenbank“ kommt, ist ein manuelles Eingreifen erforderlich.

Anmerkung: Nach der Migration kann ein Druckmaschinenbediener weiterhin Unterordner in einer Press Center-Version <S22B erstellen. Wenn dies geschieht, wird dieser Unterordner während des Migrationsprozesses auf die Hauptordnerebene verschoben, wobei die gleiche Logik angewendet wird. Daher ist es wichtig, dass auch im Drucksaal alle Bediener über dieses Verhalten informiert sind. Wir möchten verhindern, dass ein Druckmaschinenbediener verschwindende Unterordner vorfindet. Andererseits würden in der „Farbbibliothek“ neue Farbordner im Prinect Portal Widget erscheinen.

Anmerkung: Standardmäßig werden die Standardfarbbücher von Pantone® und HKS als integraler Bestandteil der „Farbbibliothek“ geliefert. Diese Ordner sind gesperrt und können nicht bearbeitet werden, da diese Werte unverändert bleiben sollen. Folglich ist es auch nicht möglich, Werte aus der „Druckproduktion“ für diese Farben zurückzuspeichern. Um auch Werte für die Datenfelder „Druckproduktion“ speichern zu können, müssen Sie den Farbordner kopieren und den Benutzern erlauben, Farbzielwerte aus diesem Ordner auch zu bearbeiten und zu löschen. Dann wird empfohlen, den kopierten und bearbeitbaren Ordner im Suchauftrag über dem ursprünglichen Farbordner zu platzieren und den ursprünglichen gesperrten Farbordner zu deaktivieren.

7 Wie gelangen Farbreferenzwerte in die „Farbbibliothek“?

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Farbreferenzen (Zielwerte) zu erstellen:

1. Manuelle Eingabe durch Eingabe der L*a*b*-Werte beim Erstellen einer neuen Farbe in der „Farbbibliothek“.
2. Messung mit einem kompatiblen Handmessgerät unter Verwendung des Messservices in der „Farbbibliothek“ (siehe kompatible Geräte in Kapitel 4.4).
3. Beim Eingeben eines neuen Produktionsauftrags in Prinect Production können Sonderfarben im Prinect Cockpit in die ‚Farbbibliothek‘ exportiert werden. Der Bediener wählt den gewünschten Farbordner aus, bevor er die neue Farbreferenz speichert.
4. Unbekannte Sonderfarben, die über den PPF-Eingang kommen, landen im PPF-Handler. Im PPF-Handler können die Farbeigenschaften definiert werden. Der Bediener wählt den gewünschten Farbordner aus, bevor er die neue Farbe in der ‚Farbbibliothek‘ speichert.
5. Prinect Production erhält die Farbinformationen von einem MIS über eine JDF/xJDF. Wenn die JDF/xJDF bereits die L*a*b*-Werte für die Farben enthält, können neue Farben direkt in einen voreingestellten Farbordner der ‚Farbbibliothek‘ übertragen werden.
6. Importieren einer CxF-Datei aus einer Drittanwendung. Zum Beispiel verwendet eine Druckerei, die ihre eigenen Farbformulierungen in der Farbküche mischt, höchstwahrscheinlich bereits eine Anwendung (z. B. X-Rite Ink-Formulation), um Farben und Zielwerte zu verwalten. Höchstwahrscheinlich können die Zielwerte als CxF-Datei exportiert werden, um die Daten in die „Farbbibliothek“ zu importieren.
7. Neue Farben können auch im Press Center erstellt werden und enthalten gemessene Produktionswerte. Dies ist nicht die empfohlene Vorgehensweise, um die ‚Farbbibliothek‘ mit neuen Zielwerten zu füllen.

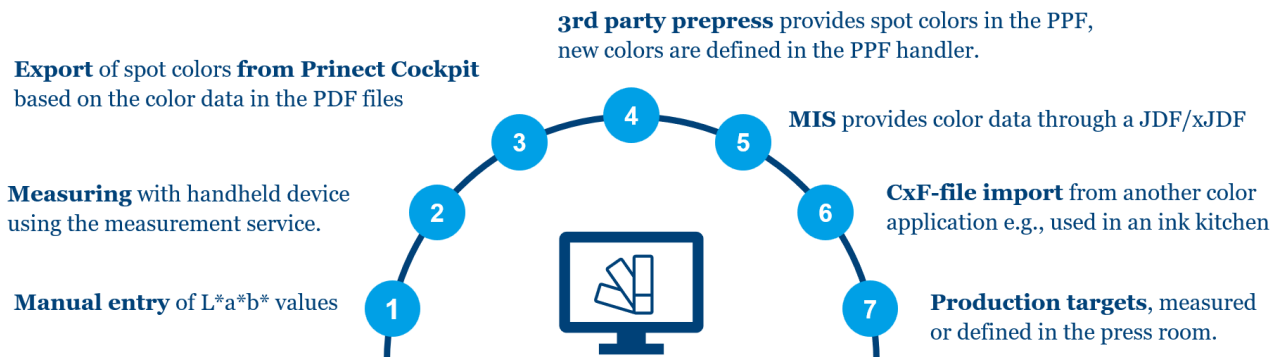


Bild 10: Mögliche Wege, um Farbinformationen zur "Farbbibliothek" hinzuzufügen.

7.1 Vorstufe im Allgemeinen

Ein PDF kann Farbinformationen wie L*a*b*-Werte für Sonderfarben enthalten. Diese Farbinformationen können aus dem Auftrag im Prinect Cockpit in die 'Farbbibliothek' übertragen werden. Infolgedessen ist die Farbe für zukünftige Aufträge mit derselben Sonderfarbe verfügbar.

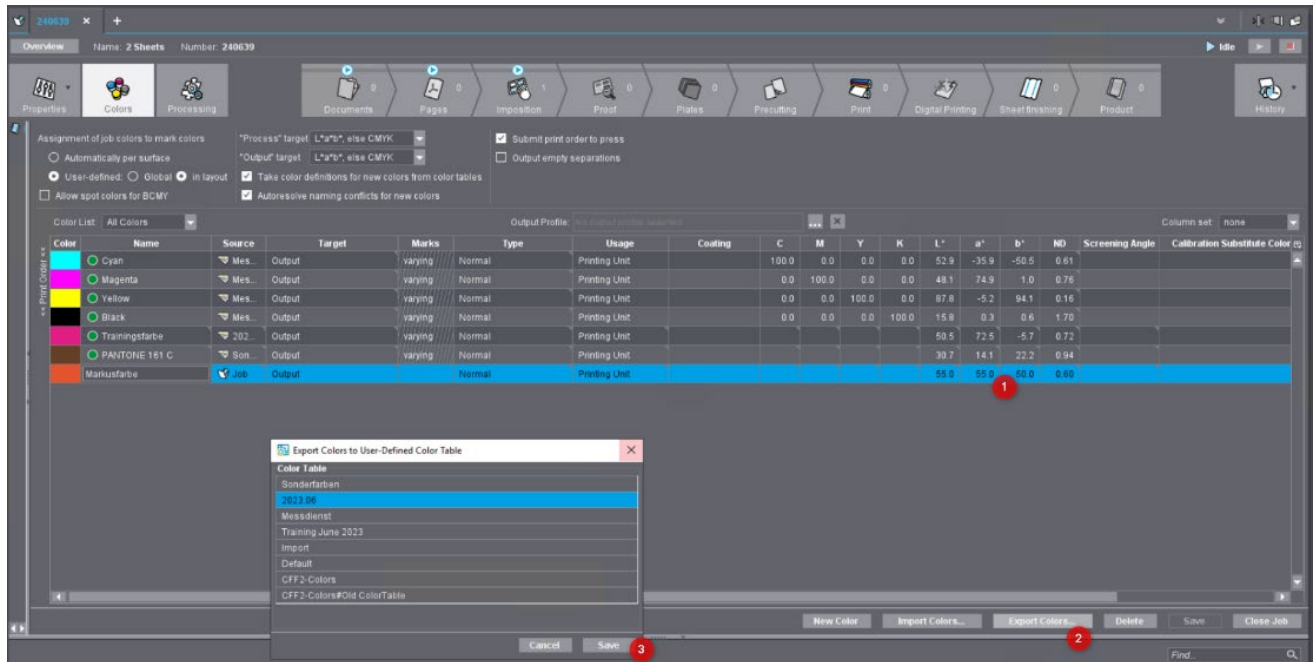


Bild 11: Exportieren einer Farbe aus Prinect Cockpit in einen Farbordner in der Farbbibliothek.

7.2 Verarbeitung von Prozessfarben in der Druckvorstufe

Kunden, die mit CMYK-Prozessfarben arbeiten, verwenden manchmal unterschiedliche Farbserien oder wechseln zwischen konventionellen und UV-Farben. In diesem Fall muss die richtige Farbserie in der Bogenoffset-Drucksequenz (siehe Bild 12) eingestellt werden, damit die Druckmaschine oder das Messgerät die eindeutige Referenz aus der 'Farbbibliothek' erhält.

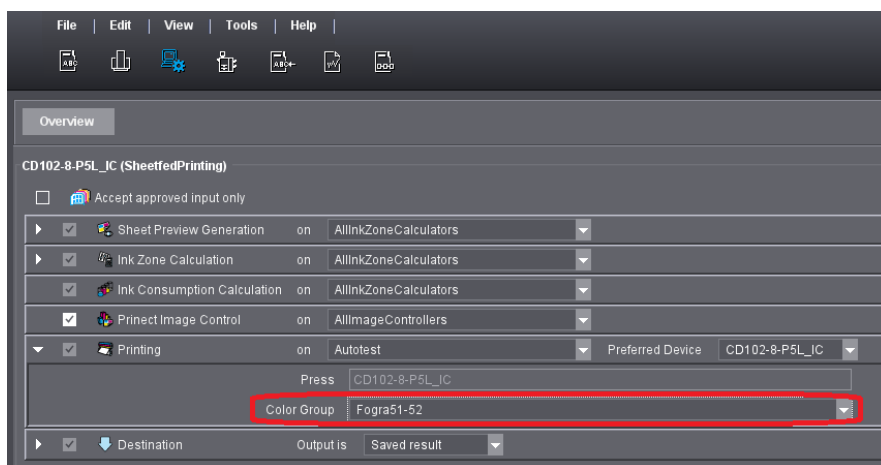


Bild 12: Einstellen der Farbserie in der Druck-Sequenz.

7.3 Kunden mit 3rd-Party Vorstufe (PPF)

In diesem Szenario liefert der 3rd-Party Prepress Workflow die korrekten Farbnamen über die PPF-Verbindung. Basierend auf den im PPF bereitgestellten eindeutigen Farbnamen kann die 'Farbbibliothek' die korrekten Zielwerte zuordnen. Falls in der PPF-Datei neue Farben vorhanden sind, ist im PPF Handler eine Stoppfunktion eingebaut. Dies ermöglicht es uns, die korrekten Zielwerte in der 'Farbbibliothek' zu definieren oder zuzuweisen.

Es ist auch möglich, L*a*b*-Werte für den eindeutigen Farbnamen in einer PPF-Datei einzufügen. In diesem Fall können die L*a*b*-Werte verwendet werden, um eine neue Sonderfarbe mit einem Zielwert im PPF Handler zu erstellen und in die 'Farbbibliothek' zu übertragen. Alle Beteiligten sollten sich bewusst sein, dass diese neuen Zielwerte dann auch an allen angeschlossenen Druckmaschinen und Messgeräten verfügbar sind.

Ist der zweite Schritt aktiviert, hat der Drucker den Vorteil, dass die Farbzielwerte für die spezifischen Papierklassen in der Produktion automatisch zugewiesen werden. Andererseits möchten wir verhindern, dass unklare Farbinformationen in die Produktion gelangen. Falls ein PPF keine Informationen zur Papierklasse enthält, muss der Maschinenbediener die richtige Papierklasse zuweisen. Die korrekten Zielwerte aus der „Farbbibliothek“ werden dann entsprechend bereitgestellt.

Anmerkung: Bevor die Migration zur 'Farbbibliothek' durchgeführt wird, wird empfohlen, zusammen mit dem Kunden zu überprüfen, welche Farbinformationen in den PPF-Dateien enthalten sind.

7.4 Kunden mit einer MIS-Anbindung

Eine JDF/xJDF-Datei enthält sehr oft Farbinformationen in Bezug auf ein Farbsystem (z. B. Pantone®). Dies ist ähnlich wie das Szenario für die PPF-Verbindung. Basierend auf dem eindeutigen Farbnamen in der JDF/xJDF-Datei kann die „Farbbibliothek“ die korrekten Zielwerte zuordnen. Auch in diesem Fall wird Prinect die weitere Verarbeitung stoppen und eine manuelle Interaktion erfordern, falls nicht alle erforderlichen Informationen verfügbar sind.

Anmerkung: Bevor die Migration zur ‚Farbbibliothek‘ durchgeführt wird, wird empfohlen, zusammen mit dem Kunden zu überprüfen, welche Farbinformationen in den JDF/xJDF-Dateien enthalten sind.

7.5 Kunden mit einer MIS (JDF/xJDF) und PPF-Anbindung

In diesem Fall ist es entscheidend zu verstehen, wie der Kunde heute arbeitet. Es ist wichtig zu wissen, welches System welche Informationen liefert. Die Informationen aus dem MIS und der 3rd-Party-Vorstufe werden zusammengeführt, daher ist es gut, mit dem Kunden seine Konfiguration zu überprüfen. Gemäß des Systems, das die eindeutigen Farbnamen liefert, weiß der Kunde, welches System die exakten Farbnamen gemäß der Definition in der „Farbbibliothek“ enthalten sollte. Es könnte erforderlich sein, auch bestehende Farbtabellen in allen Systemen zu bereinigen, um Fehlanpassungen zu vermeiden.

Anmerkung: Bevor die Migration zur ‚Farbbibliothek‘ durchgeführt wird, wird empfohlen, zusammen mit dem Kunden zu überprüfen, welche Farbinformationen in den JDF/xJDF-Dateien und PPF-Dateien enthalten sind.

7.6 Kunden, die CxF aus der Farbküche verwenden

Kunden, die eine hohe Anzahl von Sonderfarben drucken, mischen diese typischerweise in ihrer eigenen Farbküche. Die Farbküche wird ein Farb-Rezept für die spezifische Farbe erstellen. Es gibt spezielle Software, die in Farbküchen verwendet werden kann (z. B. InkFormulation von X-rite®), um Farbreferenzen zu erstellen, abzugleichen und zu verwalten. Um Farben zwischen verschiedenen Anwendungen zu kommunizieren, ist das CxF-Dateiformat ein branchenweiter Standard. Die „Farbbibliothek“ kann auch CxF-Dateien importieren und exportieren, um die digitale

Kommunikation von Farbinformationen einschließlich des gemessenen Spektrums und der Messbedingungen zu ermöglichen.

7.7 Kunden definieren neue Farben an der Druckmaschine

Es ist auch möglich, eine neue Farbe in der Press Center Software zu erstellen. Eine Farbe wird dann nur die Produktionswerte enthalten. Derzeit gibt es keine automatische Übertragung der 'Druckproduktion'-Werte zu den 'Zielwerten'. Daher wäre dies nicht die empfohlene Vorgehensweise, um die 'Farbbibliothek' mit neuen Farbzielwerten zu füllen.

8 Übertragung von Farbzielwerten in die Druckproduktion

Einerseits ist es schön, die Zielwerte zu haben, aber wir möchten diese Zielwerte auch an der Druckmaschine verwenden können. Wenn zum Beispiel eine neue Farbe, die in der Farbküche gemischt und definiert wurde, vorliegt, wird der „Zielwert“ gemessen. Jetzt müssen wir diesen Wert noch für die Produktion verfügbar machen, damit der Drucker an der Maschine auch die Farbzielwerte sehen kann. Durch die Übertragung des „Zielwerts“ in die „Druckproduktion“ werden auch die notwendigen Informationen für die Messbedingungen und die Papierklassen einbezogen.

Die Übertragung der Werte kann durch Klicken auf das Plus-Symbol wie in Bild 13 dargestellt erfolgen.

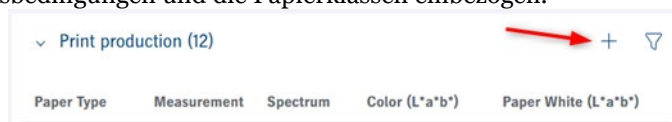


Bild 5: Übertragung von Farbzielwerten in die Druckproduktion

Die in der 'Farbbibliothek' verwendeten Symbole zeigen die Herkunft der angezeigten Werte:



Gemessener Wert, ein gemessenes Farbspektrum wird in der 'Farbbibliothek' gespeichert



Berechneter Wert, dies ist ein Wert, der von der 'Farbbibliothek' berechnet wurde. Der berechnete Wert berücksichtigt nicht das gemessene Papierweiß. Dies ist standardmäßig der Wert für ein Standardpapier (glänzend gestrichen), wie im Fogra 51-Standard beschrieben, der in Prinect Production verwendet wird.



Übertragener Wert, wir empfehlen, neue gemessene Farbwerte mit den empfohlenen Messgeräten zu speichern.



Nur L* a* b* Werte verfügbar.

9 Farbzielwerte für die Druckmaschine

9.1 Neue Farben aus dem Vorstufen-Workflow

Neue Farben können aus verschiedenen Eingabekanälen in die „Farbbibliothek“ gelangen, wie in Kapitel 7 beschrieben. Die Farbzielwerte werden im Bereich "Zielwerte" ausgefüllt und in die "Druckproduktion" übertragen. Die Produktionswerte sind innerhalb der „Farbbibliothek“ für alle Papierklassen und Messbedingungen als „copied from dry“ (von Trocken kopiert) gekennzeichnet, diese Markierungen sind im Press Center oder auf den Messgeräten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Produktinformationen nicht sichtbar. Daher ist es von größter Wichtigkeit, dass die Kommunikation für neue Farben klar zwischen Vorstufe und Drucksaal definiert ist.

Die „Produktionswerte“ für eine Farbe werden aktualisiert, wenn eine Farbe in der Produktion in Bezug auf eine Papierklasse gemessen wird. Die Werte dieser Messung stehen dann als Ziel für diese Papierklasse unter den verfügbaren Messbedingungen zur Verfügung. Die Werte für die Messbedingungen, die nicht gemessen werden, werden dann basierend auf den verfügbaren Spektraldaten berechnet. Dank der Struktur in der „Farbbibliothek“ ist es nicht notwendig, die Messdaten manuell den richtigen Messbedingungen oder Papierklassen zuzuordnen.

9.2 Neue Farbe aus der Produktion

Die „Farbbibliothek“ unterstützt auch das Szenario, in dem Kunden neue Farben in ihrer Druckproduktion an der Druckmaschine erstellen und kalibrieren. Die Druckmaschinen und Messgeräte in der Produktion können Farben für eine Papierklasse in der 'Farbbibliothek' definieren, kalibrieren und speichern. Diese Messwerte werden dann korrekt unter den Druckproduktionswerten gespeichert. Falls das Messgerät nicht alle Bedingungen messen kann, werden nur die Messbedingungen ausgefüllt, bei denen ein tatsächlicher Messwert gemessen wurde.

Anmerkung: Falls die erste Messung an der Druckmaschine erfolgt, werden nur die Druckproduktionswerte in der 'Farbbibliothek' gespeichert. Die Zielwerte werden nicht automatisch berechnet. Derzeit werden die Produktionswerte überschrieben, wenn Sie den neuen Zielwert mit dem Messservice messen. Der aktuelle Workaround besteht darin, die jeweiligen L*a*b*-Werte für die Zielwerte manuell einzugeben, um zu verhindern, dass die in der Druckproduktion gespeicherten Werte überschrieben werden.

Schritt 2: automatische Zuweisung der Farbzielwerte

10 Vorteile der automatischen Zuweisung von Farbzielwerten

Eine Druckerei erschließt das volle Potenzial und die Zukunft ihrer Farbworkflows, wenn sie Schritt 2 der 'Farbbibliothek' implementiert. Die Zielwerte in der „Farbbibliothek“ werden zu den „Master“-Zielwerten, die an den verschiedenen Ausgabegeräten, im Drucksaal und den Messgeräten verwendet werden. Dies beseitigt die Notwendigkeit, neue Sonderfarben für einen Produktionsauftrag zuzuweisen. Eliminierung der 8 Berührungspunkte, die zuvor benötigt wurden, und die Möglichkeit menschlicher Fehler.

Das Umschalten des Workflows auf automatische Zuweisung des Farbzieles führt zu:

- Verwendung von einheitlichen Farbdaten, die in der 'Farbbibliothek' gespeichert sind.
- Automatische Zuordnung der Farbzielwerte an der Druckmaschine oder dem Messgerät.

Diese beiden Elemente erschließen viel Verbesserungspotenzial in der Druckproduktion.

11 Auswirkungen von Workflow-Änderungen

Bei der Umsetzung des zweiten Schritts ist es wichtig, die aktuelle Arbeitsweise in der Druckproduktion zu berücksichtigen. Die Migration zur „Farbbibliothek“ führt dazu, dass die gesamte Druckerei mit denselben Farbdaten arbeitet. Verschiedene Datenquellen können jetzt die Eingabe für neue Zielwerte in der 'Farbbibliothek' sein (wie in Kapitel 7 aufgeführt). Dies bedeutet auch, dass diese Zielwerte als Referenz für Druckmaschinen und Messgeräte verfügbar sind.

Ein klarer Prozess sollte zwischen der Vorstufe, der Druckproduktion im Drucksaal und, wenn verfügbar, der Farbküche etabliert werden. Dieser Prozess erfordert eine klare Definition, welche Stakeholder Farbzielwerte erstellen und wie diese von allen Beteiligten gehandhabt werden sollen.

Anmerkung: Bevor auf die automatische Zuweisung von Farbzielwerten umgestellt wird, sollten die folgenden Verantwortlichkeiten klar definiert werden, um Verwirrung zu vermeiden:

- die Definition von Farben
- die Ordnerstrukturen
- die Suchreihenfolge

12 'Farbbibliothek' in Kombination mit Druckmaschinen

Ein **wichtiger Faktor, den man berücksichtigen sollte** für die Migration zur ‚Farbbibliothek‘ und Schritt 2 sind **die angeschlossenen Druckmaschinen**. Wenn beim Kunden nur eine Druckmaschine installiert ist, könnte der Übergang unkompliziert sein. Es ist keine Überraschung, dass mehr Druckmaschinen und unterschiedliche Softwareversionen auf diesen Maschinen die Komplexität erhöhen. Daher empfehlen wir, vor Beginn des Migrationsprozesses auch einen Blick in den Drucksaal zu werfen. In diesem Kapitel beschreiben wir, was Sie beachten sollten, wenn Sie im Drucksaal auf bestimmte Versionen der Press Center Software stoßen.

12.1 Press Center Version S15B

Standardmäßig verwendet diese Masterversion das lokale 'Farbarchiv' auf der Druckmaschine. In diesem Fall gibt es keine Änderung für den Drucker an der Maschine. Der Drucker kann weiterhin die Alias-Liste verwenden, um die lokal auf der Druckmaschine gespeicherten Produktionszielwerte zuzuweisen.

Sie könnten auch auf eine Installation stoßen, die mit der „Zentralen Farbdatenbank“ (altes Modell) verbunden ist. Dies ist nicht die Standardkonfiguration der Maschinen-Software. Falls das Press Center mit der ‚Zentralen Farbdatenbank‘ verbunden ist, hat die Migration zur ‚Farbbibliothek‘ Auswirkungen auf den Drucker. Es ist keine kontinuierliche Verbindung mit der 'Farbbibliothek' möglich. Daher ist eine Kopie der Farbinformationen in das lokale Farbarchiv erforderlich.

12.2 Press Center Version <=S19A

Falls der Drucker in der Druckerei mit Farbdaten arbeitet, werden diese im lokalen Farbarchiv gespeichert. Für diese Druckerbediener ändert sich die Arbeitsweise nicht. Der Grund ist, dass die Maschine die in Prinect gespeicherten Farbzielwerte nicht verwendet. Der Drucker kann weiterhin die Alias-Liste verwenden, um die lokal auf der Druckmaschine gespeicherten Druckproduktionszielwerte zuzuweisen.

Im Press Center ist es weiterhin möglich, mehrere Ebenen von Unterordnern zu haben. Für den Fall, dass es neuere Druckmaschinen gibt, die eine flache Farbordnerstruktur erfordern.

Anmerkung: Falls die Druckerei die 'Farbbibliothek' mit der automatischen Zuordnung von Zielwerten im Press Center wünscht. Dann ist ein Upgrade des Press Centers erforderlich. Dieses Upgrade erfolgt sehr oft zusammen mit Hardware-Upgrades und daher sollten die Kosten im Voraus geklärt werden. Für Unterstützung und Kosten für Press Center-Upgrades wenden Sie sich an hei.hardwareupgrades@heidelberg.com

12.3 Press Center Version = S19B

Standardmäßig ist die Press Center S19B Masterversion so konfiguriert, dass sie mit dem lokalen 'Farbarchiv' arbeitet. Falls Sie weiterhin mit dem 'Farbarchiv' arbeiten, ändert sich nichts an der Arbeitsweise. Der Drucker kann weiterhin die Alias-Liste verwenden, um die lokal auf der Druckmaschine gespeicherten Produktionszielwerte zuzuweisen.

Ab Version S19B.07 ist es auch möglich, die 'Zentrale Farbdatenbank' zu aktivieren. Es ist wichtig zu überprüfen, ob die Druckerei bereits mit der 'Zentralen Farbdatenbank' arbeitet. In diesen Fällen wirkt sich die Migration zur „Farbbibliothek“ auf die Arbeitsweise aus, da die Farbtabelle kombiniert wird und die flache Struktur für die Farbordner eingehalten werden muss. Entweder bereinigt die Druckerei ihre bestehende 'Zentrale Farbdatenbank' oder die automatisierte Vereinfachung während des Migrationsprozesses übernimmt dies.

Die aktuelle Arbeitsweise, bei der eine Aliasliste verwendet wird, um die gespeicherten Produktionswerte zuzuweisen, bleibt nach der Migration unverändert.

Anmerkung: In S19B ist es weiterhin möglich, mehrere Unterordnerebenen zu erstellen. Wenn dies erledigt ist, wird dieser Unterordner während des Migrationsprozesses auf die Hauptordnerebene verschoben, wobei die gleiche Logik angewendet wird. Daher ist es wichtig, dass auch im Drucksaal alle Bediener über dieses Verhalten informiert sind. Wir möchten verhindern, dass ein Druckmaschinenbediener mit verschwindenden Unterordnern konfrontiert wird. Wenn eine Maschine mit S24A oder höher installiert ist, kann der Druckmaschinenbediener keine Unterordner anzeigen. Dies unterstreicht weiter die Notwendigkeit, klar über die Änderungen an der Druckmaschine zu informieren.

Anmerkung: Falls die Druckerei mehr Funktionen aus der „Farbbibliothek“ nutzen möchte, ist ein Upgrade des Press Centers erforderlich. Für Unterstützung und Kosten für Press Center Upgrades wenden Sie sich an hei.hardwareupgrades@heidelberg.com

12.4 Press Center Version = S20A – S20B

Ab der Press Center Version S20A ist die ‚Zentrale Farbdatenbank‘ standardmäßig aktiviert. Dies ist immer noch das alte Farbmodell, bei dem die Farbtabelle für Vorstufe und Druckproduktion getrennt sind. Beim Migrieren zur ‚Farbbibliothek‘ ist es wichtig, dass die bestehenden Farbordner von der Druckerei bereinigt werden. Es gibt auch die automatische Abflachung der Unterordnerebenen während des Migrationsprozesses.

Die aktuelle Arbeitsweise, bei der eine Aliasliste verwendet wird, um die gespeicherten Produktionswerte zuzuweisen, bleibt nach der Migration unverändert.

Anmerkung: In diesen Press Center Softwareversionen ist es weiterhin möglich, mehrere Unterordnerebenen zu erstellen. Wenn dies erledigt ist, wird dieser Unterordner während des Migrationsprozesses auf die Hauptebene verschoben, wobei die gleiche Logik angewendet wird. Daher ist es wichtig, dass auch im Drucksaal alle Bediener über dieses Verhalten informiert sind. Wir möchten verhindern, dass ein Druckmaschinenbediener mit verschwindenden Unterordnern konfrontiert wird. Wenn eine Maschine mit S24A oder höher installiert ist, kann der Druckmaschinenbediener keine Unterordner anzeigen. Dies unterstreicht weiter die Notwendigkeit, klar über die Änderungen an der Druckmaschine zu informieren.

Anmerkung: Falls die Druckerei mehr Funktionen aus der 'Farbbibliothek' nutzen möchte, ist ein Upgrade des Press Centers erforderlich. Für Unterstützung und Kosten für Press Center-Upgrades wenden Sie sich an: hei.hardwareupgrades@heidelberg.com

12.5 Press Center Version >= S21A

Ab der Press Center Version S21A ist es möglich, die automatische Zuweisung der Farbziele an der Druckmaschine zu aktivieren. Standardmäßig sind diese Druckmaschinen mit der zentralen Farbdatenbank verbunden, dem alten Farbmodell, bei dem die Farbtabelle für Vorstufe und Druckproduktion getrennt sind. Beim Migrieren zur ‚Farbbibliothek‘ ist es wichtig, dass die bestehenden Farbordner von der Druckerei bereinigt werden. Es gibt auch die automatische Abflachung der Unterverzeichnisebenen während des Migrationsprozesses.

Nach der Aktivierung und Migration zur 'Farbbibliothek' können Sie auch die automatische Zuordnung der Farbzielwerte aktivieren. Dies bedeutet, dass beim Senden der Farbdaten an die Druckmaschine auch die in der 'Farbbibliothek' gespeicherten Druckproduktionszielwerte an der Maschine verfügbar sind. Beim Messen einer Farbe an der Druckmaschine werden die gemessenen Werte in der 'Farbbibliothek' gespeichert. Alle gemessenen Messbedingungen (M0, M1, M2 und M3) werden für die gemessene Papierklasse gespeichert. Es ist keine manuelle Zuordnung der Messwerte erforderlich, was zu einer weiteren Reduzierung der Berührungspunkte führt.

Anmerkung: In diesen Press Center Softwareversionen ist es weiterhin möglich, mehrere Unterordnerebenen zu erstellen. Wenn dies erledigt ist, wird dieser Unterordner während des Migrationsprozesses auf die Hauptebene verschoben, indem die gleiche Logik angewendet wird. Daher ist es wichtig, dass auch im Drucksaal alle Bediener über dieses Verhalten informiert sind. Wir möchten verhindern, dass ein Druckmaschinenbediener mit verschwindenden Unterordnern konfrontiert wird. Wenn eine Maschine mit S24A oder höher installiert ist, kann der Druckmaschinenbediener keine Unterordner anzeigen. Dies unterstreicht weiter die Notwendigkeit, klar über die Änderungen an der Druckmaschine zu informieren.

12.6 Press Center Version >= S22B

Ab der Press Center Version S22B ist es nicht mehr möglich, Unterordner an der Druckmaschine zu erstellen. Es ist weiterhin möglich, Unterordner zu sehen, die auf anderen Maschinen erstellt wurden. Dies kommt zusätzlich zu allen Vorteilen, die ab der Press Center Version S21A verfügbar sind.

12.7 Press Venter Version >= S24A

Ab der Press Center Version S24A ist es nicht mehr möglich, Unterordner an der Druckmaschine zu sehen. Die Erstellung von Unterordnern wurde bereits ab Version S22B deaktiviert. Dies kommt zusätzlich zu allen Vorteilen, die ab der Press Center Version S21A verfügbar sind.

12.8 Digitaldruck mit einem DFE

Für den Digitaldruck werden nur die in den Zielwerten gespeicherten Farbinformationen verwendet. DasDFE erhält den M1-Wert und übernimmt ab dort. Die als Produktionswert gespeicherten Farbinformationen haben keinen Einfluss auf die an die Digitaldruckmaschine gesendeten Farbinformationen.

13 Kompatible Farbmesssysteme mit der ‚Farbbibliothek‘?

Je nach Version des Press Centers könnten die Online- und Inline-Farbmesssysteme mit der ‚Zentralen Farbdatenbank‘ (frühere Lösung) interagieren. Dies ist auch der Fall bei der neuen ‚Farbbibliothek‘. In beiden Fällen können die Messsysteme Sollwerte empfangen und Produktionswerte der Farbe zurückschreiben.

Maschine / Farbmesseinrichtung	Software	Lokales Farbarchiv	Farbbibliothek
CP2000 Center oder Print Center			
Axis Control Inpress Control	47,9	Ja	Nicht möglich
Image Control 1	5,1	Ja	Nicht möglich
Press Center			
Easy Control Axis Control Inpress Control	>=S15B.18	Ja	Ja, durch manuelles Kopieren lokaler Farben
Image Control NG	I14A.08	Ja, optional	Ja, optional
Press Center 2 oder Press Center XL2			
Easy Control Axis Control Inpress Control	S18A.08 bis S19B.xx	Ja, optional	Ja, optional
Image Control 3	>=S17B.03_IC	Ja, optional	Ja, optional
Press Center 3 oder Press Center XL3			
Easy Control Axis Control Inpress Control	>=S20A	Nicht möglich	Ja, erforderlich
Image Control 4	>=S22A_IC	Ja, optional	Ja, optional

Tabelle 1: Übersicht der mit der ‚Farbbibliothek‘ kompatiblen Messgeräte.

Nicht alle Messgeräte können alle Messbedingungen messen. Eine Übersicht zeigt untenstehende Tabelle:

Farbmessgerät	Software	M0	M1	M2	M3
Easy Control 1	S11B und höher	☑			
Easy Control 3 (neuer Sensor)	S22A und höher		☑	☑	☑
Axis Control 2/3				☑	☑
Axis Control 3 (neuer Sensor)	S21B und höher		☑	☑	☑
Inpress Control 2/3					☑
Image Control 2/3 Einzelsensor				☑	☑
Image Control 2/3 Bildsensor				☑	
Image Control 4 (neuer Sensor)	S22A_IC und höher		☑	☑	☑
Image Control 4 Bildsensor	S22A_IC und höher			☑	

Tabelle 2: Verfügbare Messbedingungen pro Farbmessgerät.

Wichtig: Wie in der Tabelle dargestellt, können die Messgeräte die Produktionsreferenzwerte unter den jeweiligen Messbedingungen, die sie messen können, zurück in die 'Farbbibliothek' speichern. Dies kann zu unerwünschten Nebenwirkungen führen, wenn verschiedene Messgeräte aus unterschiedlichen Generationen im Einsatz sind.

Potenzielle Fälle, in denen Sie diesen potenziellen Nebenwirkungen besondere Aufmerksamkeit schenken sollten, sind:

- Prinect Inpress Control (nur M3) wird in Kombination mit anderen Messgeräten verwendet, die auch M1 oder M2 messen.
- Um Konflikte mit einem Axis Control mit einem neuen Messsensor zu vermeiden, können Sie das System so konfigurieren, dass nur M2- und M3-Werte gemessen werden. Dies ist eine mögliche Option, wenn M1-Werte nicht erforderlich sind.

Empfehlung 1: Parallel zum Prinect Inpress Control (nur M3 „Polfilter“) werden andere Messgeräte verwendet, die Daten in die ‚Farbbibliothek‘ zurückschreiben. In diesem Fall wird empfohlen, einen separaten Farbordner in der ‚Farbbibliothek‘ für die Druckmaschinen mit Inpress Control zu erstellen. Wenn dies nicht getan wird, überschreibt Inpress Control vorerst automatisch die Messwerte der anderen Messgeräte. Daher könnten zuvor gespeicherte M1- oder M2-Werte verloren gehen. Bis eine Lösung für dieses Thema in der ‚Farbbibliothek‘ implementiert ist, können Sie eine alternative Methode verwenden, um mit getrennten Farbordnern zu arbeiten. Ein Beispiel wäre wie folgt. Sie haben den Farbordner „Kunde XY_Inpress“ für die Inpress Control-Messungen und den Ordner „Kunde XY_AllOther“ für die anderen Messgeräte.

Empfehlung 2: Prinect Inpress Control und andere Messgeräte arbeiten mit der ‚Farbbibliothek‘. Sie könnten sich dafür entscheiden, nur die gemessenen Produktionsreferenzwerte mit dem Handmessgerät in der ‚Farbbibliothek‘ zu speichern. Bei dieser Arbeitsweise ist es wichtig, dass alle Beteiligten in der Druckerei informiert sind.

Empfehlung 3: Um Konflikte innerhalb der ‚Farbbibliothek‘ zu vermeiden, können Sie die Messbedingungen M2/M3 auswählen, falls Sie nicht explizit M1-Messungen benötigen. Dies könnte hilfreich sein, z. B. bei einem Axis Control mit einem neuen Messsensor.

14 Aktivierung der automatischen Zuweisung von Farbzielwerten

Wenn Sie die automatische Zuweisung der Farbzielwerte an der Druckmaschine aktivieren, haben Sie den am besten automatisierten Farbworkflow. Um diesen zweiten Schritt in Kombination mit der ‚Farbbibliothek‘ zu aktivieren, müssen Sie kein Feature-Flag aktivieren, aber zusätzliche Konfigurationen an der Druckmaschine oder dem Messgerät sind erforderlich. Sehr wichtig, diese Aktivierung ist nur ab Press Center Version S21A oder höher möglich.

Prinect Cockpit

Innerhalb von Prinect ist es natürlich erforderlich, dass die ‚Farbbibliothek‘ aktiviert wurde. Wir empfehlen auch, dass die Einstellungen wie im Screenshot in Bild 14 festgelegt werden. Immer zuerst die L*a*b*-Werte verwenden und nur CMYK, falls diese nicht verfügbar sind. Zusätzlich müssen Sie auch aktivieren, dass Prinect Cockpit die Farbinformationen der Farbtabelle in der ‚Farbbibliothek‘ verwendet. Hier werden alle Farbinformationen mit den jeweiligen L*a*b*-Werten gespeichert.

Diese Einstellung kann in der Administration des Prinect Cockpit vorgenommen werden. (Verwaltung -> Einstellungen -> Ziel-Farbraum)

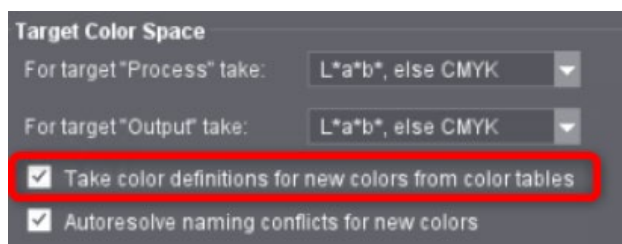


Bild 14: Einstellung im Prinect Cockpit

Press Center S21A oder höher

Zusätzlich muss die Einstellung „Übertragung von Farbwertreferenzen“ aktiviert sein. Dies muss für jedes Gerät in den Einstellungen der Press Center-Software durchgeführt werden. Ab dem Moment, in dem das Kästchen für diese Einstellung aktiviert wird, verwendet das Press Center die Alias-Listen nicht mehr und die Farbziele für die Druckproduktion stammen aus der ‚Farbbibliothek‘. Das Kästchen, das Sie aktivieren müssen, ist hervorgehoben in Bild 15.

Anmerkung: Wenn der Kunde noch mit dem alten Modell der ‚Zentralen Farbdatenbank‘ arbeitet. Dann bewirkt die Aktivierung dieser Einstellung den gegenteiligen Effekt. Die Zielwerte, die in der ‚Zentralen Farbdatenbank‘ gespeichert sind, kommen nicht mehr zur Maschine.

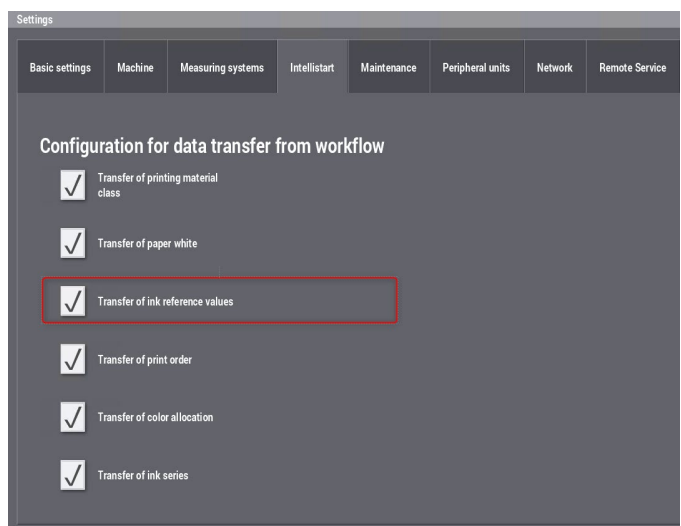


Bild 15: Einstellung im Press Center

Das Ankreuzen dieser beiden Kästchen in der Konfiguration hat einen großen Einfluss darauf, wie der Farbworkflow funktioniert. Daher ist es von höchster Wichtigkeit, dass dies mit der erforderlichen Vorbereitung durchgeführt wird. Dies ist der beste Weg, um einen reibungslosen Übergang in der Druckproduktion zu gewährleisten, bei dem alle Beteiligten informiert und über die neue Arbeitsweise im Bilde sind.

Zusammenfassung

Die Farbbibliothek:

- ist ein **digitales Prinect Portal Tool**, um Farbdaten zu speichern.
- ermöglicht die **zentralisierte Verwaltung von Farbzielwerten**
- ermöglicht den **automatisierten Transfer von Farbdaten** zwischen Vorstufe und Drucksaal.

Wenn ein Kunde zur 'Farbbibliothek' wechselt, kann er den digitalen Farbdatentransfer zwischen Vorstufe und Drucksaal zentralisieren und automatisieren. Nicht nur im Drucksaal, sondern auch zurück in die 'Farbbibliothek', wenn Farbinformationen von Messgeräten empfangen werden.

Um diese Funktionalität in Prinect zu aktivieren, muss ein Feature Flag aktiviert werden, um den Migrationsprozess zur 'Farbbibliothek' auszulösen. Sobald die Migration stattgefunden hat, gibt es keinen Weg zurück zum alten Modell, der Zentralen Farbdatenbank. Da nun sowohl die Vorstufe als auch der Drucksaal mit denselben Farbdaten arbeiten, ist es notwendig, alle Beteiligten beim Kunden vor der Migration zu informieren. Abhängig von der Ausstattung der Druckerei entsteht eine gewisse Komplexität. Dies kann auf ihrer Produktmischung oder der Palette der angeschlossenen Druckmaschinen und Farbmesseinrichtungen in ihrem Drucksaal basieren. Daher ist es gut, einen Projektansatz festzulegen, wenn Kunden zur 'Farbbibliothek' migriert werden.

Die Anforderung zur Aktivierung des Feature Flags kann durch Ausfüllen des folgenden Formulars erfolgen:

➔ <https://forms.office.com/e/JBz8VSjzPX>

Die Fragen im Formular helfen Ihnen, die Informationen zu erhalten, die Sie benötigen, um die Komplexität zu beurteilen. Basierend auf der Komplexität beim Kunden können Sie vor der Migration einschätzen, wie viel Zeit, Prozessänderungen und Schulungen beim Kunden erforderlich sein werden.

Gut zu wissen

15 CxF-Daten und was Sie darüber wissen müssen

CxF steht für **Color Exchange Format**. Die Erstellung wurde von der Firma Gretag initiiert und später im Jahr 2017 auf den ISO-Standard 17972-4 übertragen. Es ist eine herstellerunabhängige Farbbeschreibung für den Austausch von Farbinformationen. Die Grundlage ist eine XML-Datei, die eine oder mehrere Farben enthalten kann. Es ist üblich, dass Verpackungsdrucker Farbspezifikationen von ihren Kunden in einem Color Exchange Format (CxF) erhalten. Im Gegensatz zu einem ICC-Profil kann ein CxF druck- und papierspezifische Informationen enthalten. z. B.: Farbname, verschiedene Messbedingungen, L*a*b*-Werte, ein gemessenes Farbspektrum, Papierweiß, Dichten, aber auch Herstellerinformationen für Druckfarben und Papier.

Mit der „Farbbibliothek“ haben sich die Möglichkeiten zum Importieren und Exportieren von CxF-Dateien erheblich verbessert. Beim Importieren einer CxF-Datei können die darin enthaltenen Farben zu einem bestehenden Farbordner hinzugefügt werden, oder Sie können einen neuen Farbordner erstellen. Die „Farbbibliothek“ importiert die Werte in der CxF-Datei als Zielwerte der Farbe. Falls die CxF-Datei kein Spektrum für alle Messbedingungen enthält, werden die L*a*b*-Werte für die fehlenden Bedingungen berechnet. Dies wird dann in der Detailansicht der Farbe visualisiert, wie in Kapitel 4.3 beschrieben.

Anmerkung: Beim Exportieren einer Farbe aus der „Farbbibliothek“ können Sie auch das CxF-Dateiformat verwenden. Wichtig zu wissen: Wir exportieren nur die Informationen aus den 'Zielwerten'. Das bedeutet, dass die **in 'Print production' gespeicherten Informationen nicht im CxF exportiert werden**. Daher kann das CxF nicht verwendet werden, um Produktionswerte von einer 'Farbbibliothek' in eine andere zu übertragen.

16 Was sind die M-Werte?

Die M-Werte sind der Hinweis darauf, welche Messbedingungen für die L*a*b*-Werte gelten, die Sie sehen. Die verschiedenen Messbedingungen sind definiert in: ISO 13655-2017: Spektrale Messung und kolorimetrische Berechnung für grafische Kunstbilder.

Definition	M0	M1	M2	M3
Modus	„A“	D50	UV-Cut	Polarisationsfilter
Lichtquelle	gasgefüllte Wolframlampe (heute meist LED)	meistens LED	meistens LED	meistens LED
Farbtemperatur	ca. 2850 K	5000 K	unbestimmt	unbestimmt
Spektralbereich	380 nm bis min. 700 nm	Anregung 300 nm Messung: 380 nm bis 700 nm	Messung: 420 nm bis min. 700 nm	Messung: von max. 420 nm bis min. 700 nm
Lichttyp / Beobachter (CIE-normiertes Farbsystem 1931)	D50 / 2°	D50 / 2°	D50 / 2°	D50 / 2°
Messgeometrien (45°:0° oder 0°:45°)	X	X	X	X
relativ / absolut	absolut	absolut	absolut	absolut
Polarisierte Messung	-	-	-	X
UV-Cut-Filter (UV-Inhalt abgeschaltet/unterdrückt)	-	-	X	X

Tabelle 3: Übersicht der Messbedingungen.

17 Sichern & Wiederherstellen

Wie bei allen anderen Daten ist es üblich, dass Druckereien Sicherungskopien erstellen, falls ein Problem auftritt. Die Farbdaten werden im MDS gespeichert, sodass bei regelmäßigen Sicherungen des Prinect Systems durch die Kunden auch die Farbdaten gesichert werden. Falls sie nur eine Wiederherstellung der 'Farbbibliothek' benötigen, können Sie sich an unseren Service wenden:

➔ WIE.SupportPrinectPressIntegration@heidelberg.com

Derzeit gibt es keine Backup- und Wiederherstellungsfunktion für einzelne Farben oder Farbbordner innerhalb der 'Farbbibliothek'.

18 Wiederholaufträge

Alle Kunden, die Wiederholaufträge in Prinect speichern, können diese weiterhin problemlos nutzen. Wenn Aufträge vor einem Upgrade oder einer Migration gespeichert wurden, enthalten sie Farbreferenzwerte. Wenn Aufträge mit wiederholten Daten an die Maschine gesendet werden, können auch nach der Aktualisierung des Workflows die Farbreferenzwerte aus dem alten Auftrag verwendet werden.

Der Druckmaschinenbediener hat die Möglichkeit, geänderte Farbreferenzwerte in der 'Farbbibliothek' zu speichern. Diese Werte werden dann für zukünftige Druckaufträge mit derselben Farbe verwendet.

19 Was ist die Alias-Liste?

Die Aliasliste ist eine Funktion in der Press Center Software (\geq S14B), die im Hintergrund die Farbzielzuweisung durchführt. Wenn ein Auftrag eine neue unbekannte Farbe enthält, wird das Farbziel einmal manuell vom Druckmaschinenbediener zugewiesen. Wenn die gleiche Farbe in zukünftigen Aufträgen enthalten ist, wird das Farbziel von der Press Center Software zugewiesen.

Die Aliasliste arbeitet mit dem lokalen Farbbibliothek der Druckmaschine, mit der 'Zentralen Farbbibliothek' und mit der neuen 'Farbbibliothek'. Der zugewiesene Zielwert ist dann auch der korrekte Wert in Bezug auf die Papierklasse. Mit anderen Worten, die in der ISO 12674-2 angegebenen Papierklassen: glänzend gestrichen, matt gestrichen und ungestrichen. Es ist nicht möglich, benutzerdefinierte Substrat- oder Papierklassen zuzuweisen, die als interner Standard verwendet werden. Dies könnte ein Wunsch von Verpackungsdruckern sein, die über eine große Auswahl an ungestrichenem Kartonmaterial verfügen.

Wenn Sie Schritt 2 aktivieren, die automatische Zuordnung der Zielwerte aus der 'Farbbibliothek' an der Druckmaschine, dann ändern Sie auch die Einstellungen ab der Press Center Version \geq S21B. Falls der Kunde die Alias-Liste an der Druckmaschine weiterhin verwenden möchte, sollten Sie das Kästchen für „Übertragung des Farbwert-Referenzwertes“ nicht aktivieren, wie in Bild 16 dargestellt. Wenn nicht aktiviert, ist die alte Arbeitsweise gültig, und die in der Alias-Liste gespeicherten Werte für das Farbziel werden verwendet. Wenn der Kunde mit den zentralisierten Daten aus der 'Farbbibliothek' arbeiten möchte, sollte das Kästchen angekreuzt werden.

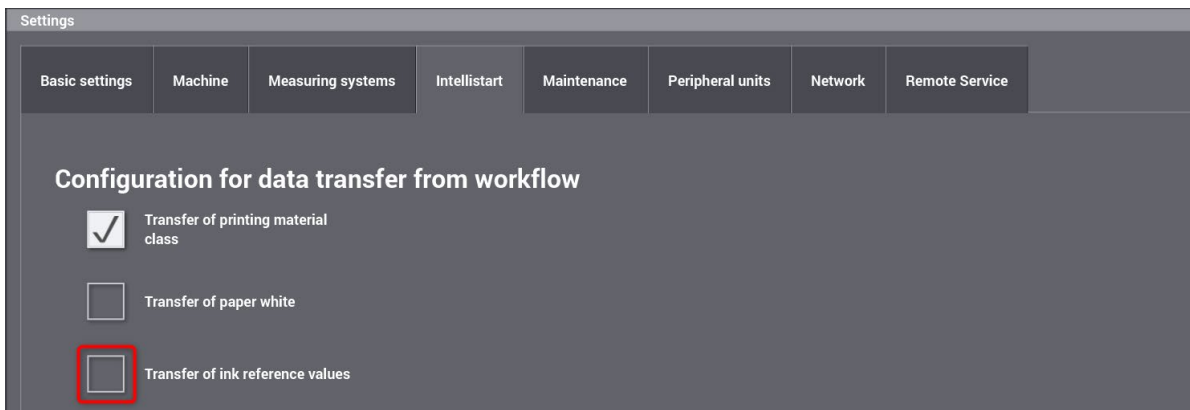


Bild 16: Box nicht aktiviert - Farbreferenzwerte aus der 'Farbbibliothek' werden nicht übertragen

20 Spezielle Farbbücher

Die „Farbbibliothek“ enthält standardmäßig auch die Farbbücher mit Zielwerten für Metallic- oder Pastell-Druckfarben. Es wird nicht empfohlen, die Standardzielwerte zu verwenden, die in der 'Farbbibliothek' verwendet werden. Basierend auf früheren Erfahrungen zeigen die von diesen Farbbüchern bereitgestellten Werte große Abweichungen im Vergleich zu den tatsächlichen Messungen in der Druckproduktion. Seien Sie sich auch der physikalischen Einschränkungen von Messgeräten bewusst. Z.B. Lichtstreuung bei der Messung von Metallic-Druckfarben.

Service

21 Dokumentation

- ➔ [Prinect Online-Hilfe: Hilfe - Farbbibliothek \(Prinect CR\)](#)
- ➔ [Einführungsvideos: Prinect Video Tutorials | HEIDELBERG](#)
- ➔ [Interne Confluence-Dokumentation: Farbbibliothek - Support Prinect - HDM Prinect Confluence](#)

22 Anforderungen Webbrowser

Die „Farbbibliothek“ ist ein Widget im Prinect Portal. Infolgedessen ist sie getestet und kann über gängige Webbrowser wie Google Chrome, Firefox und Microsoft Edge Chromium aufgerufen werden. Weiterhin ist es wichtig zu beachten, dass das Betriebssystem des Geräts auf dem neuesten Stand ist, um eine reibungslose Benutzererfahrung zu gewährleisten.

23 Berechtigungen

Um auf das Widget „Farbbibliothek“ im Prinect Portal zuzugreifen, benötigt der Benutzer die folgenden Benutzerrechte: „PortalEmployee“ in Kombination mit „PrepressAdministrator“ oder „PressAdministrator“.

24 Nutzung des Messservices im Prinect Portal

Für die Farbmessung müssen wir einen zusätzlichen Dienst auf dem Windows-Client installieren. Der Windows-Installer kann im Prinect Maintenance Center heruntergeladen werden, wie unten in Bild 11 gezeigt.

Während der Installation werden Sie gefragt, welchen Gerätetreiber/Messgerät Sie installieren möchten.

Anmerkung: Derzeit nur für Windows verfügbar.

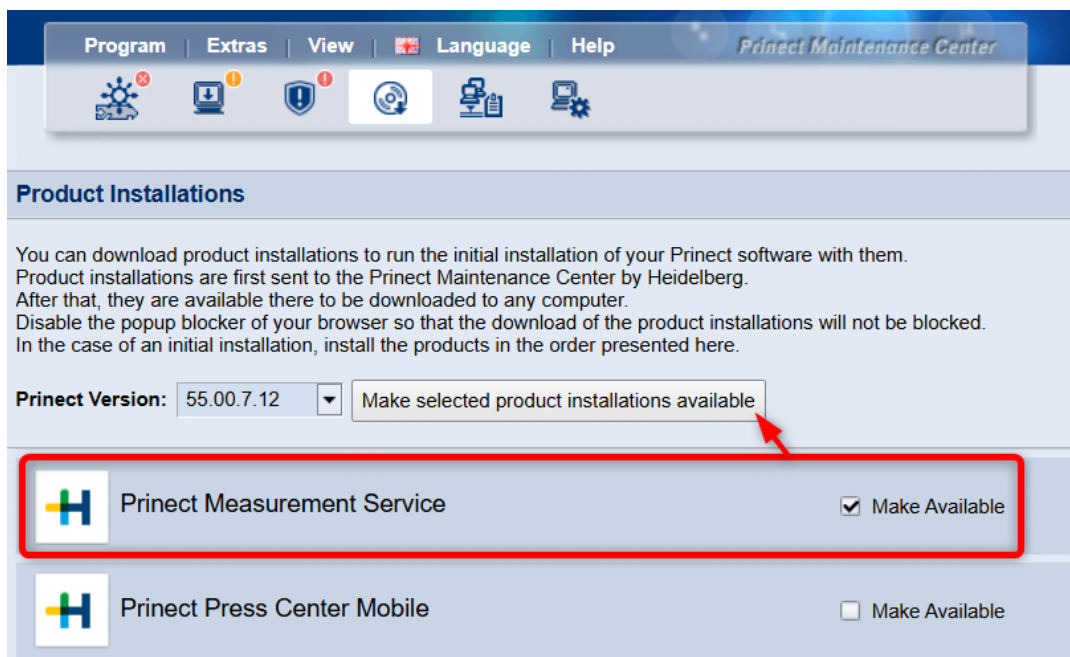


Bild 17: Prinect Messservice im Prinect Maintenance Center.

25 Schulung

Die Kundens Schulung wird während der Einführung als Teil des Projekts betrachtet und sollte vom lokalen Serviceteam durchgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass es entweder in die Projektkosten oder in die Softwarewartung eingepreist ist.

26 Aktivierung des Feature-Flag

Füllen Sie das Online-Formular aus, um den Aktivierungscode für das Feature-Flag zu erhalten:

➔ <https://forms.office.com/e/JBz8VSjzPX>

27 Einführung

Die Einführung erfolgt projektweise. Wenn wir die Migration mit einem Upgrade von Prinect Production vorantreiben, riskieren wir, bestehende Farbworkflows bei Kunden zu stören. Basierend auf einigen Schlüsselindikatoren können wir bereits bis zu einem gewissen Grad die Komplexität einschätzen, der Sie möglicherweise gegenüberstehen.

Nichtsdestotrotz können wir aus diesen Daten den vollständigen Prozess, den der Kunde implementiert hat, nicht ablesen. Daher haben wir festgestellt, dass ein projektähnlicher Ansatz der beste Weg ist, um die 'Farbbibliothek' unseren Kunden vorzustellen.

Verkauf

28 Lizenzierung Prinect Portal

Um einen reibungslosen Übergang zu ermöglichen und Engpässe bei den verfügbaren Prinect Portal Lizenzen zu vermeiden, haben wir die Anzahl der verfügbaren Lizenzen angepasst. Für jedes betroffene Prinect Produkt werden mindestens 3 x Portalbenutzer verfügbar sein.

Übersicht über Lizenzanpassungen:

- Prinect Production mit gleichzeitigen Prinect Portal Benutzern – keine Änderungen erforderlich.
- Prinect Production mit einem integrierten DFE (Versafire/Labelfire/Gallus) einschließlich Prinect Portal Benutzer – keine Änderungen erforderlich.
- Prinect Integration Manager war früher 1 x Prinect Portal Benutzer – erhöht auf 3 x Prinect Portal Benutzer.
- Prinect Labelfire DFE war früher 1 x Prinect Portal Benutzer – erhöht auf 3 x Prinect Portal Benutzer
- Prinect Versafire DFE war früher 0 x Prinect Portal Benutzer – erhöht auf 3 x Prinect Portal Benutzer

Die Änderungen gelten sowohl für Neukunden als auch für Bestandskunden mit einem **Prinect Abonnement oder Wartungsvertrag**. Alle Kunden mit einem aktiven Software-Wartungsvertrag, die den Prinect Integration Manager mit Prepress und/oder Pressroom Manager oder auch nur Prinect Versafire/Labelfire DFE verwenden, erhalten kostenlos eine Erhöhung der Anzahl ihrer Portalbenutzer auf mindestens 3 x.

Die Abteilung für Softwarelizenzen hat die erweiterten Lizenzschlüssel bereits über das PSC an die betroffenen Kunden gesendet.

29 Unterstützende Verkaufsunterlagen

Zwei Einführungsvideos für die Farbbibliothek in der Prinect Online-Hilfe:

➔ [Prinect Video-Tutorials | HEIDELBERG](#)

Veröffentlichungsinformationen

Diese Produktinformation ist gültig ab dem 09.02.2026 bis auf Weiteres.

Bitte leiten Sie diese Produktinformationen an alle zuständigen Abteilungen in Ihrem Unternehmen weiter. Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

Heidelberger Druckmaschinen AG

Produktmanagement Prinect
Simon Top

Telefon : +49 (6222) 82 4518
E-Mail : simon.top@heidelberg.com