

ipac

SPEZIFIKATION

CHARAKTERISIERUNG

FARBANGLEICHUNG

KANALSPEZIFISCHE
TOLERANZEN

ZERTIFIZIERUNG

NUTZEN



Die Version Digitaldruck ermöglicht es auf Basis von ACMS™ zero Messinformationen einen festgelegten Produktionsstandard im Digitaldruck zu reproduzieren.

Funktionen

- Profilierung auf Basis von ACMS™ zero Scans
- Unterstützung der farblichen Reproduktion dekorativer Muster mithilfe des Colour Correction Loop Moduls in Kombination mit Colour Management Software
- Zertifizierung der Farbfreigabe und Produktion
- Mit ACMS zero können Messungen nach ISO 24585-2:2023 durchgeführt werden

ACMS™ zero Digitaldruck



ipac

Spezifikation & Dimension ACMS™ zero

Spezifikation:

- Geometrie - 45°/0°
- Messfläche - 115x300 mm (920px x 2400px)
- Räumliche Auflösung - 125 µm (203 dpi)
- Spektralbereich - 380 – 780 nm
(5nm Auflösung => 81 Bänder)
- Spektrale Auflösung - 5 nm
- Lichtquelle - LED (20.000h)
- ASTM/CIE/ISO Farbmessstandards konform
- Hohes absolutes inter instrument agreement



Dimension:

- Breite - 0,90 m
- Tiefe - 0,60 m
- Höhe - 0,50 m



ipac

Charakterisierung mit ACMS™ zero

Linearisierung auf Basis von Farbcharts

PROFILING MODULE © IPAC GmbH 2017 V1.0.0.0

PROBE

XML INFORMATION

DEVICE	IPAC ACMS
TARGET TYPE	Linearization
COLOR MODE	CMYK
COLUMNS	8
ROWS	20
TOTAL PATCHES	160
PATCH WIDTH	12.00
PATCH HEIGHT	12.00
COLUMN	0.0
ROW DISTANCE	0.0

PATCH ADDRESSING [N]

50

ERMITTLE FARBWERTE

EXPORTIERE DATEN

SPEKTRALE DATEN

ROI

LADEN

LINKS 10 OBER 10 RECHTS 910 UNTEN 2390

PROGRAMM STATUS

..IDLE..

EXIT

Profilerstellung auf Basis von Farbcharts

PROFILING MODULE © IPAC GmbH 2017 V1.0.0.0

PROBE

XML INFORMATION

DEVICE	IPAC ACMS
TARGET TYPE	Profiling
COLOR MODE	CMYK
COLUMNS	17
ROWS	44
TOTAL PATCHES	748
PATCH WIDTH	6.00
PATCH HEIGHT	6.00
COLUMN	0.0
ROW DISTANCE	0.0

PATCH ADDRESSING [N]

50

ERMITTLE FARBWERTE

EXPORTIERE DATEN

SPEKTRALE DATEN

ROI

LADEN

LINKS 10 OBER 10 RECHTS 910 UNTEN 2390

PROGRAMM STATUS

..IDLE..

EXIT



ipac

Farbangleichung - Colour Correction Loop



nächste Seite



ipac

Farbangleichung - Colour Correction Loop



Schritt 1: Registrierung

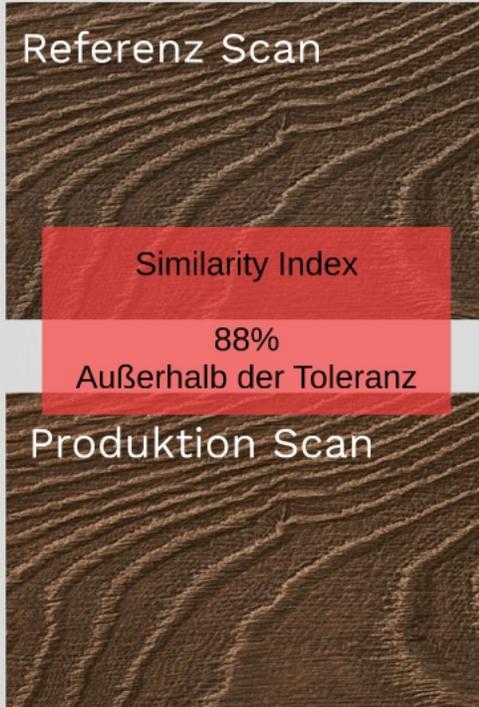
Ermöglicht einen Pixel-für-Pixel-Vergleich zwischen Referenz-und Produktionsscan

nächste Seite



ipac

Farbangleichung - Colour Correction Loop



Schritt 1: Registrierung

Ermöglicht einen Pixel-für-Pixel-Vergleich zwischen Referenz-und Produktionsscan

Schritt 2: Similarity Index

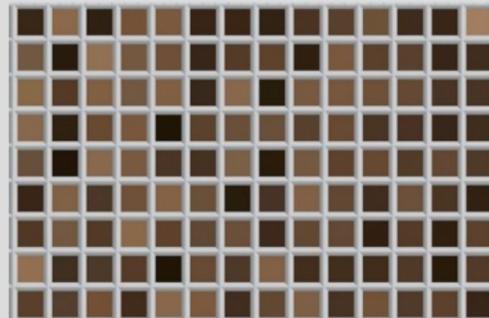
88%

Außerhalb der Toleranz

nächste Seite



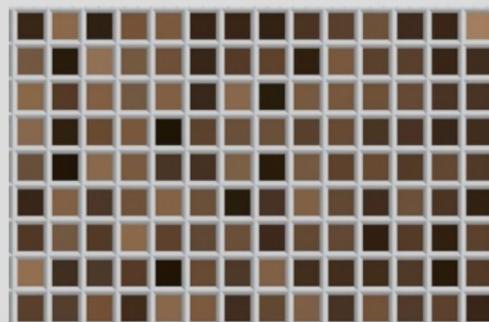
Farbangleichung - Colour Correction Loop



Similarity Index

88%

Außerhalb der Toleranz



Schritt 1: Registrierung

Ermöglicht einen Pixel-für-Pixel-Vergleich zwischen Referenz- und Produktionsscan

Schritt 2: Similarity Index

88%

Außerhalb der Toleranz

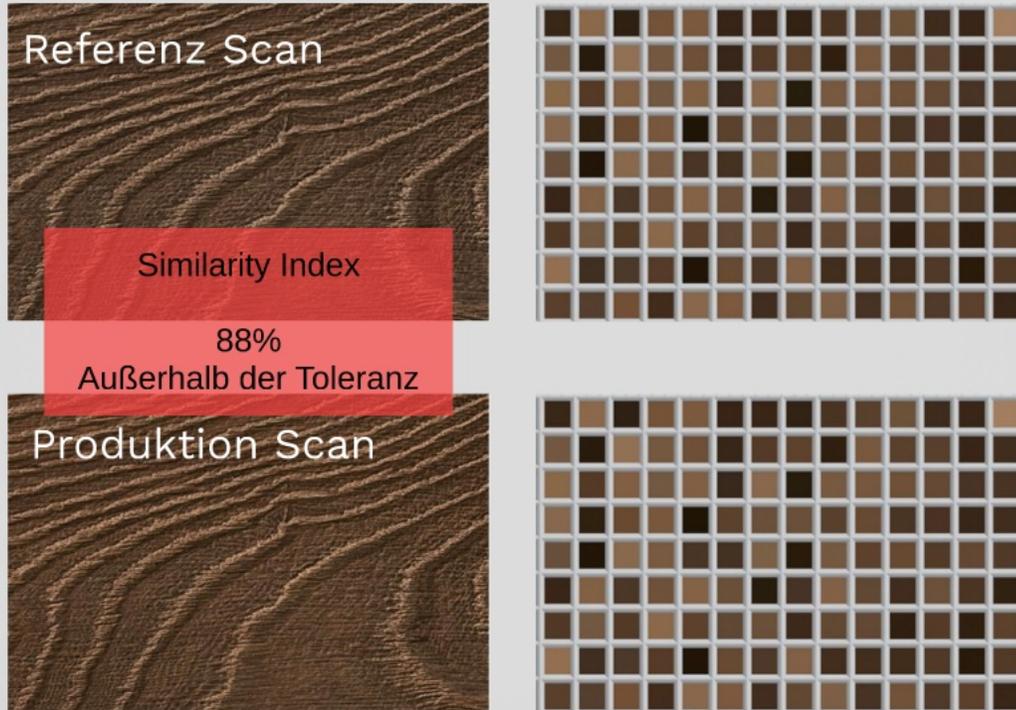
Schritt 3: Farbchart

Berechnung der beschreibenden Farben des Dekors - muss nicht ausgedruckt werden (symbolisch als Farbpatches dargestellt).

nächste Seite



Farbangleichung - Colour Correction Loop



Schritt 1: Registrierung

Ermöglicht einen Pixel-für-Pixel-Vergleich zwischen Referenz- und Produktionsscan

Schritt 2: Similarity Index

88%

Außerhalb der Toleranz

Schritt 3: Farbchart

Berechnung der beschreibenden Farben des Dekors - muss nicht ausgedruckt werden

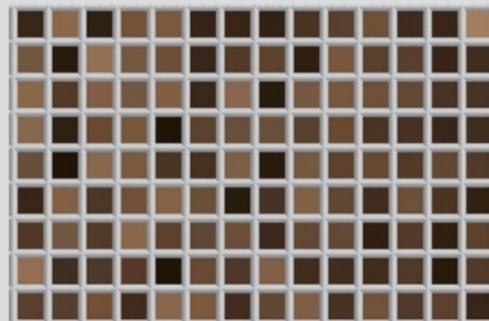
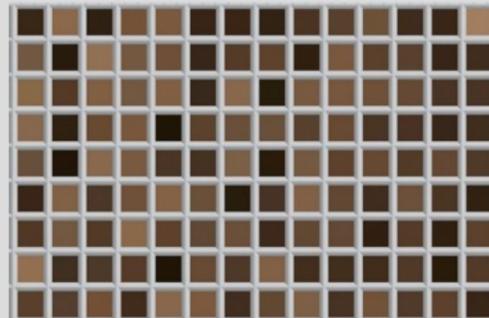
Schritt 4: CCL Berechnung

Berechnung der Farbkorrektur und Druck des korrigierten Dekors



ipac

Farbangleichung - Colour Correction Loop



Similarity Index

88%

Außerhalb der Toleranz

Similarity Index

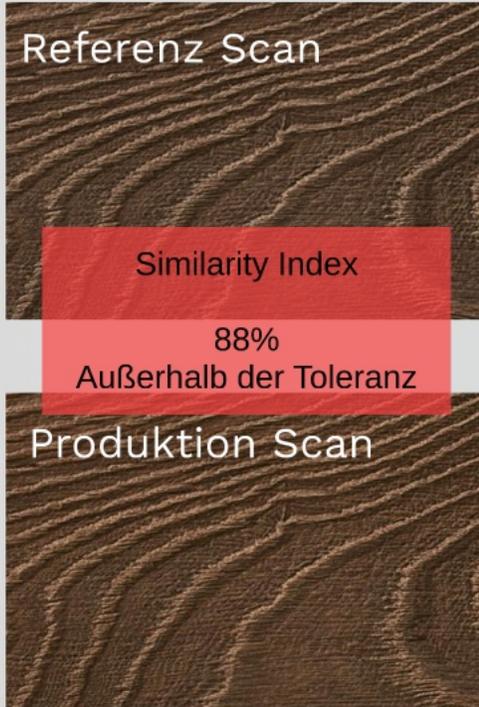
94%

Innerhalb der Toleranz

nächste Seite



Farbangleichung - Colour Correction Loop



Colour Correction Loop
ist iterativ

ist ein Layer auf der ursprünglichen Druckdatei - die Druckdatei bleibt im Original erhalten

Dauer des Colour Correction Loops

ACMS™ zero < 90 Sekunden
Berechnung und Export ins Farbmanagement

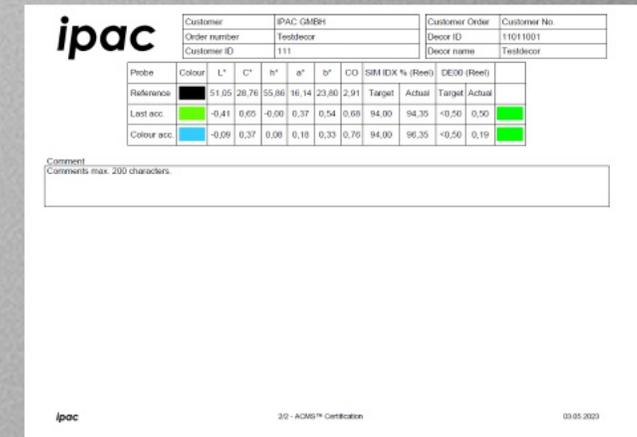
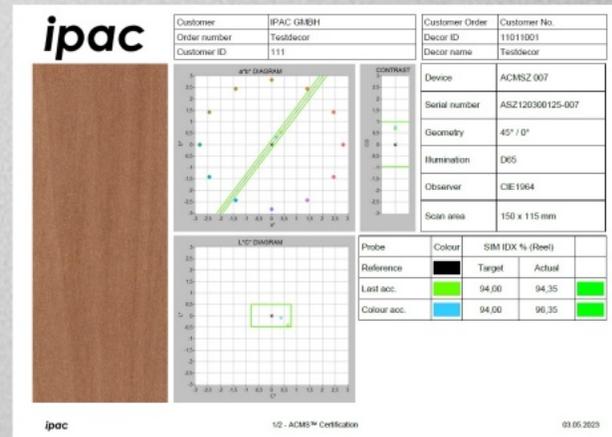
Farbmanagement < 15 Sekunden
Berechnung
+ RIP (abhängig von Druckauftrag)

This central text block explains the 'Colour Correction Loop' process. It states that the loop is iterative and is implemented as a layer on the original print file, which remains unchanged. It also provides performance metrics: the duration of the loops, the time for ACMS™ zero (less than 90 seconds) for calculation and export to color management, and the time for color management (less than 15 seconds) including calculation and RIP (dependent on the print order).



Zertifizierung - SAM - Standard Analysis Module mit ACMS™ zero

- Die objektive Messung ersetzt die subjektive (visuelle) Qualitätskontrolle
- Erstellen von, ISO 24585:2023 konformen, ACMS™ zero Zertifikaten
- Qualitätskontrolle auf Basis des Similarity Index und kanalspezifischer Toleranzen
- Zertifizierte Produktionsstabilität
- Zertifizierung einfärbiger und dekorativer Produkte





Kundennutzen ACMS™ zero

- Ersatz der visuellen Beurteilung durch objektive Messung → Standardisierung
- Ehestmögliches Stoppen des Farbgleichungsprozesses → Zeit – und Kostenersparnis
- Produktionskontrolle, Identifizierung von Farbdrifts und Produktionsschwankungen
- Frei wählbare Toleranzgrenzen (Similarity Index, Kanäle L*, C*, h° und Kontrast und DeltaE2000)
- Individuelle Zertifizierung für Kunden
- Kosteneinsparung durch den Entfall der physischen Proben sowie der dazugehörigen Logistik
- Eine durchgängige Dokumentation des Prozesses → Basis für spätere Optimierungen
- Entfall von internen und externen Reklamationen
- Verminderung der psychischen Belastung der Mitarbeiter
- Unterstützung mehrerer Produktionslinien
- Überwachung verschiedener Produktionsstufen (z.B. lackiert, unlackiert)



ipac

SPEZIFIKATION

CHARAKTERISIERUNG

FARBANGLEICHUNG

KANALSPEZIFISCHE
TOLERANZEN

ZERTIFIZIERUNG

NUTZEN



Die Version Digitaldruck ermöglicht es auf Basis von ACMS™ zero Messinformationen einen festgelegten Produktionsstandard im Digitaldruck zu reproduzieren.

Funktionen

- Profilierung auf Basis von ACMS™ zero Scans
- Unterstützung der farblichen Reproduktion dekorativer Muster mithilfe des Colour Correction Loop Moduls in Kombination mit Colour Management Software
- Zertifizierung der Farbfreigabe und Produktion
- Mit ACMS zero können Messungen nach ISO 24585-2:2023 durchgeführt werden

ACMS™ zero Digitaldruck

