

Prüfzertifikat

Nr. 22470



Für
GMG GmbH & Co. KG
Mömpelgarder Weg 10
72072 Tübingen

GMG ColorProof 05 ist in folgenden Zusammenstellungen unter der angegebenen Gutachtennummer durch die Fogra zertifiziert:

FOGRA 39	Epson Stylus Pro 4800	GMG ProofPaper gloss 250	21894
		GMG ProofPaper gloss 260	20142
		GMG ProofPaper semimatte 250	20142
		GMG ProofPaper semimatte Light	22264
	Epson Stylus Pro 4880	GMG ProofPaper gloss 250	21894
		GMG ProofPaper gloss 260	21228
		GMG ProofPaper semimatte 250	21228
		GMG ProofPaper semimatte Light	22264
	Epson Stylus Pro 7800	GMG ProofPaper semimatte 250	21894
	Epson Stylus Pro 7880	GMG ProofPaper semimatte 250	21894
	Epson Stylus Pro 9800	GMG ProofPaper semimatte 250	21894
	Epson Stylus Pro 9880	GMG ProofPaper semimatte 250	21894
	Epson Stylus Pro 7900	GMG ProofPaper semimatte 250	21894
		GMG ProofPaper semimatte Light	22264
	HP Designjet Z2100 Photo	GMG ProofPaper gloss 250	21894
		GMG ProofPaper gloss 260	20142
		GMG ProofPaper semimatte 250	20142
		GMG ProofPaper semimatte Light	22254
	HP Designjet Z3100 Photo	GMG ProofPaper gloss 260	21228
		GMG ProofPaper semimatte 250	21228
	HP Designjet Z6100	GMG ProofPaper gloss 260	21228
		GMG ProofPaper semimatte 250	21228
	HP Designjet Z3200 Photo	GMG ProofPaper gloss 250	22254
		GMG ProofPaper semimatte 250	22254
		GMG ProofPaper semimatte Light	22254

München, 2009-02-20

Dipl.-Ing. Claas Bickeböller
Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V.



| 22470

Prüfzertifikat

Nr. 22470

Für GMG GmbH & Co. KG
Mömpelgarder Weg 10
72072 Tübingen

GMG ColorProof 05 ist in folgenden Zusammenstellungen unter der angegebenen Gutachtennummer durch die Fogra zertifiziert:

Fogra 27	Epson Stylus Pro 4000	GMG ProofPaper gloss 260	19235
		GMG ProofPaper semimatte 250	19235
	Epson Stylus Pro 4800	GMG ProofPaper gloss 260	19235
		GMG ProofPaper semimatte 250	19235
	HP Designjet Z2100 Photo	GMG ProofPaper gloss 260	20142
		GMG ProofPaper semimatte 250	20142
	HP 130nr	GMG ProofPaper semimatte 250	19551
Fogra 29	Epson Stylus Pro 4880	GMG ProofPaper matte 140	21894
	HP Designjet Z2100 Photo	GMG ProofPaper matte 140	21894
	HP Designjet Z3200 Photo	GMG ProofPaper matte140	22254
Rasterproof	Epson Stylus Pro 4000	GMG ProofPaper semimatte 250	19551
	Epson Stylus Pro 4800	GMG ProofPaper semimatte 250	19551
		GMG ProofPaper gloss 260	19551
	Epson Stylus Pro 4880	GMG ProofPaper gloss 260	21228
	HP Designjet Z2100 Photo	GMG ProofPaper gloss 260	20142
		GMG ProofPaper semimatte250	20142

Ferner sind folgende Proofssubstrate durch die Fogra zertifiziert

GMG ProofPaper gloss 260	21862
GMG ProofPaper gloss 250	21862
GMG ProofPaper semimatte 250	21862
GMG ProofPaper semimatte Light	22169

München, 2009-02-20

Dipl.-Ing. Claas Bickeböller
Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V.



| 22470

Anhang

Im folgenden Anhang wird das Vorgehen bei Anlegen eines Druckers, der Kalibrierung des Druckers, dem Rippen der Daten und der Job-Ausgabe in Kurzform erklärt.

Eine umfassende und detaillierte Beschreibung aller Funktionen und Vorgehensweisen in GMG Colorproof 05 kann dem **Manual** (*GMG-CP05_Manual_de.pdf*) und dem **Quick-Start-Guide** (*GMG-CP05_Tutorial_QuickStartGuide_de.pdf*) entnommen werden.




Diese befinden sich in *C:\Program Files\GMG\ColorProof05\Documentation*, sowie im Support-Bereich der **Homepage** www.gmgcolor.com.

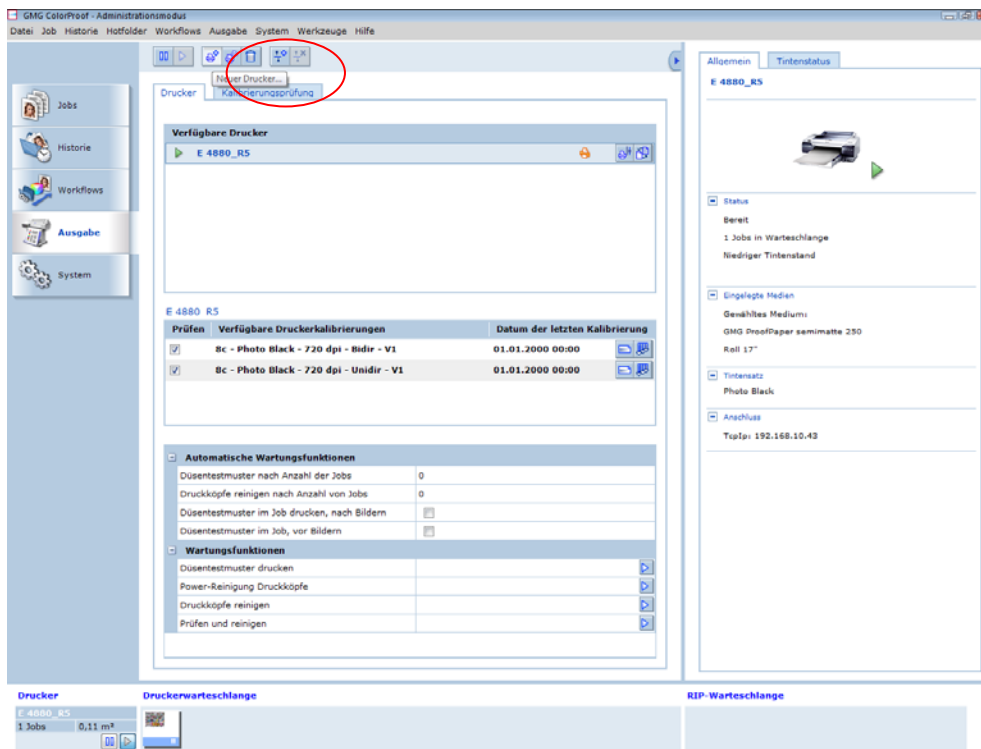
Des Weiteren kann eine ausführliche Beschreibung der im Programm **integrierten Online-Hilfe** entnommen (*F1*) werden.

1 Drucker anlegen und einrichten

In der Ansicht **Ausgabe** können Sie Ihre Drucker konfigurieren oder über die Registerkarte **Drucker** neue Drucker anlegen, vorhandene Drucker duplizieren oder Drucker löschen.

Der **Vorschaubereich** enthält weitere Informationen über den Druckerstatus. Bei Druckern, die eine bidirektionale Kommunikation unterstützen können Sie den Tintenstand und den Druckstatus während dem Betrieb einsehen.

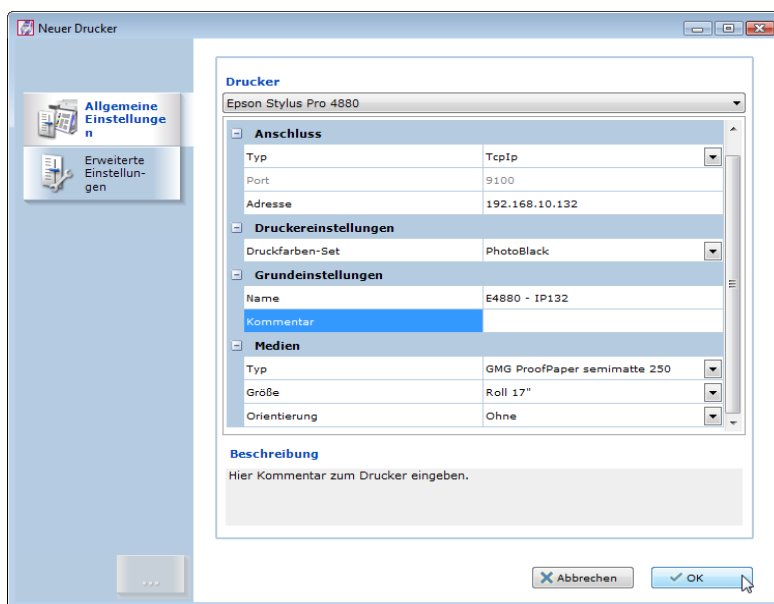
-  **Neuer Drucker** STRG+N Einen neuen Drucker anlegen
-  **Drucker duplizieren** STRG+D Dupliziert den markierten Drucker. Sie müssen für den neuen (duplizierten) Drucker einen anderen Namen eingeben. Dadurch ist eine höhere Transparenz gewährleistet, wenn Sie denselben Druckertyp in mehrfacher Anwendung haben.
-  **Drucker löschen** ENTF Entfernt den markierten Drucker permanent. **Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden.**



Bei Erstellung eines neuen Druckers erscheint ein Dialogfeld mit den Registerkarten **Allgemeine Einstellungen** und **Erweiterte Einstellungen**. Diese Einstellungen können nachträglich über Doppelklick auf den Drucker geändert werden.

In den **Allgemeinen Einstellungen** werden Druckertyp, Druckername, Druckerverbindung (Spooler oder TCP/IP), sowie Tintensatz (PhotoBlack/MatteBlack) ausgewählt bzw. eingegeben.


In den **Erweiterten Einstellungen** sind medienspezifische Einstellungen (Vakuum, Vorschubkorrektur,...) zu finden. Mit der Wahl des Medientyps in den allgemeinen Einstellungen werden die standardmäßigen **Erweiterten Medieneinstellungen** für die gewählte Drucker-Medium-Kombination über die Datenbank aktualisiert. Sie müssen diese Einstellungen nur dann verändern, wenn die Drucker-Hardware individuelle Abweichungen aufweist, die kompensiert werden müssen.



So richten Sie einen neuen Drucker in GMG ColorProof ein

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Ausgabe** im Navigationsbereich auf der linken Seite des Hauptfensters. Zeigen Sie im **Ausgabemenü** auf **Drucker**. Klicken Sie **Neu**.
2. Wählen Sie einen Druckertyp aus der **Druckerliste**.
3. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein. Dieser Name dient zum Wiederfinden in der Ansicht **Ausgabe**. Der Druckername hilft Ihnen auch, Jobs in der **Jobs**- und **Historie**-Ansicht zu sortieren und zu filtern.
4. Wählen Sie unter **Verbindung** einen Verbindungstyp aus der **Typenliste**. Aktivieren Sie **TCP/IP** oder **USB**, wenn Sie eine direkte Druckerverbindung ohne Spooler nutzen möchten. Aktivieren Sie **Spooler**, wenn Sie einen Windows Spooler für diesen Drucker eingerichtet haben.
5. Wählen Sie den gerade geladenen **Medientyp** und die passende **Mediengröße** aus der Liste. Zusätzlich zur Bestimmung der **Mediengröße**, müssen Sie auch die Orientierung des Blattes im Drucker angeben.
6. Wählen Sie in den Druckereinstellungen den **aktuellen** Tintensatz aus der Liste.

So wechseln Sie das Druckmedium

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Ausgabe** im Navigationsbereich auf der linken Seite des Hauptfensters.
2. Wählen Sie den Drucker, für den Sie das Druckmedium wechseln möchten, in der Liste **Verfügbare Drucker**.
3. Zeigen Sie im **Ausgabemenü** auf **Drucker** und klicken Sie **Medium wechseln**, oder klicken Sie die Schaltfläche **Medium wechseln** auf der rechten Seite des Druckers. 
4. Wählen Sie den gerade geladenen **Medientyp** und die passende **Mediengröße** aus der Liste. Zusätzlich zur Bestimmung der Mediengröße, müssen Sie auch die **Orientierung des Mediums** im Drucker angeben.

Medienkonflikt-Management

Einige Drucker, wie beispielsweise Drucker der HP Designjet Z-Serie, senden Informationen über das geladene Druckmedium (Eingestelltes Medium am Panel des Druckers) an GMG ColorProof. Bei diesen Druckern überprüft GMG ColorProof automatisch, ob das geladene Druckmedium dem Medium entspricht, das in der Software für den Drucker definiert ist. Sollte diese Überprüfung fehlschlagen, können Sie entscheiden, wie die Software verfahren soll.

Verfügbare Optionen Beschreibung

Angehalten	Der Drucker / Job, der für diesen Drucker erstellt wurde, wird angehalten und nach dem Wechsel des Papiers automatisch neu gestartet.
Eingelegtes Medium verwenden	Das im Drucker aktuell geladene Medium überschreibt das in den Druckereinstellungen vordefinierte Medium wie auch das Medium, das in einem Job/Workflow definiert wurde. Wenn das Medium nicht in der GMG ColorProof-Datenbank gefunden werden kann, erscheint eine Fehlermeldung.
Eingelegtes Medium ignorieren	Das in den Druckereinstellungen vordefinierte Medium überschreibt das aktuell im Drucker geladene Medium. (nicht empfohlen)

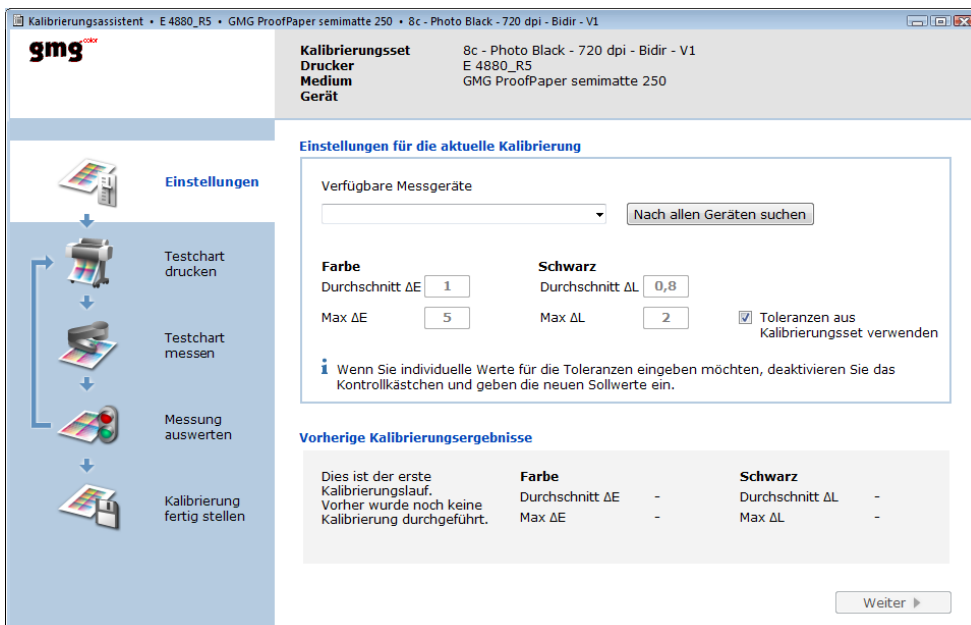
2 Kalibrieren des Druckers

Wenn Sie in der Liste **Verfügbare Drucker** einen Drucker auswählen, können Sie in der Liste **Verfügbare Druckerkalibrierungen** sehen, für welchen Druckmodus eine Druckerkalibrierung möglich ist und wann die letzte Kalibrierung vorgenommen wurde. Sie können die Kalibrierung überprüfen und den Drucker, falls erforderlich, neu kalibrieren.

Auf der Registerkarte **Kalibrierungsprüfung** kann der Kalibrierungszustand des Druckers überprüft werden.

Hinweis: Für **jede** spezifische Druckerkonfiguration ist ein **separates** Kalibrierungsset erforderlich, inklusive Medientyp, Tintensatz und Druckmodus. Wenn der Tintensatz gewechselt wird, wird vom Drucker automatisch das Kalibrierungsset gewechselt, welches in der Datenbank hinterlegt ist. Falls die letzte Kalibrierung für dieses Set nicht mehr gültig ist, kann eine neue Kalibrierung erforderlich sein.

Die **erste Kalibrierung** (MX3, MXC oder MX4) wird in dem Kalibrierungsset definiert. Nach der erfolgreichen Kalibrierung wird die aktualisierte Druckerkalibrierung automatisch gespeichert. Wenn Sie das nächste Mal die Kalibrierung starten, wird die zuletzt gespeicherte Kalibrierung als Basis für die neue Kalibrierung verwendet.




Nachdem das Messgerät mit dem Computer verbunden und der Kalibrierungsassistent gestartet wird (GMG CaliWizard), erfasst GMG ColorProof automatisch alle angeschlossenen Messgeräte. Wählen Sie das Spektralphotometer aus, mit dem Sie die Kalibrierung durchführen möchten. Wenn der Drucker über ein integriertes Messgerät verfügt, kann die Kalibrierung unter Verwendung von GMG AutoCali Wizard durchgeführt werden.

2.1 CaliWizard (Externes Spektralphotometer)

2.1.1 GMG CaliWizard

GMG CaliWizard dient der Kalibrierung von Druckern mit einem externen Messgerät und leitet durch alle für die Kalibrierung erforderlichen **Iterationszyklen**.

So starten Sie den GMG CaliWizard

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Ausgabe**.
2. Wählen Sie den Drucker in der Liste **Verfügbare Drucker**.
3. Wählen Sie das gewünschte Kalibrierungsset aus der Liste **Verfügbare Druckerkalibrierungen**.
4. Klicken Sie die Schaltfläche **Kalibrieren** auf der rechten Seite des Kalibrierungssets.  Der GMG CaliWizard wird gestartet.

2.1.2 Schritt 1: Kalibrierungs-Testchart ausdrucken

Um den Drucker zu kalibrieren, wird zunächst ein Testchart mit den Ausgabe-Farbwerten aus der Kalibrierungsdatei, die als **Erste Kalibrierung** im Kalibrierungsset verknüpft ist, ausgedruckt.

Vorlinearisierung: Wenn die Kalibrierung auf einer **MXC**-Druckerkalibrierung basiert, wird über ein spezielles Testchart das Eingabe-Ausgabe-Verhalten von zusätzlichen Tinten analysiert. Die Vorlinearisierungsdaten werden in der MXC-Kalibrierungsdatei gespeichert und die Kalibrierung der Farbfelder gestartet.

2.1.3 Schritt 2: Kalibrierungs-Testcharts messen

Die Farbwerte der gedruckten Farbfelder werden mit dem externen Spektralphotometer eingemessen (**Istwerte**) und mit den Zielwerten **verglichen**. Der Assistent **berechnet** neue Ausgabewerte basierend auf den **Abweichungen** der gemessenen Werte zu den Zielwerten.

2.1.4 Iterationszyklus

Wenn die Istwerte im ersten Zyklus sich bereits innerhalb der Toleranzen befanden, (grünes Statuslicht in der Spalte **Ergebnisse**) wird der Assistent zum letzten Schritt übergehen.

Bei einer fehlgeschlagenen Iteration (roten Statuslampe in der Spalte **Ergebnisse**) werden Schritt 1 und 2 wiederholt: Das Testchart wird mit den neuen Ausgabewerten **ausgedruckt** und muss erneut **gemessen** werden.

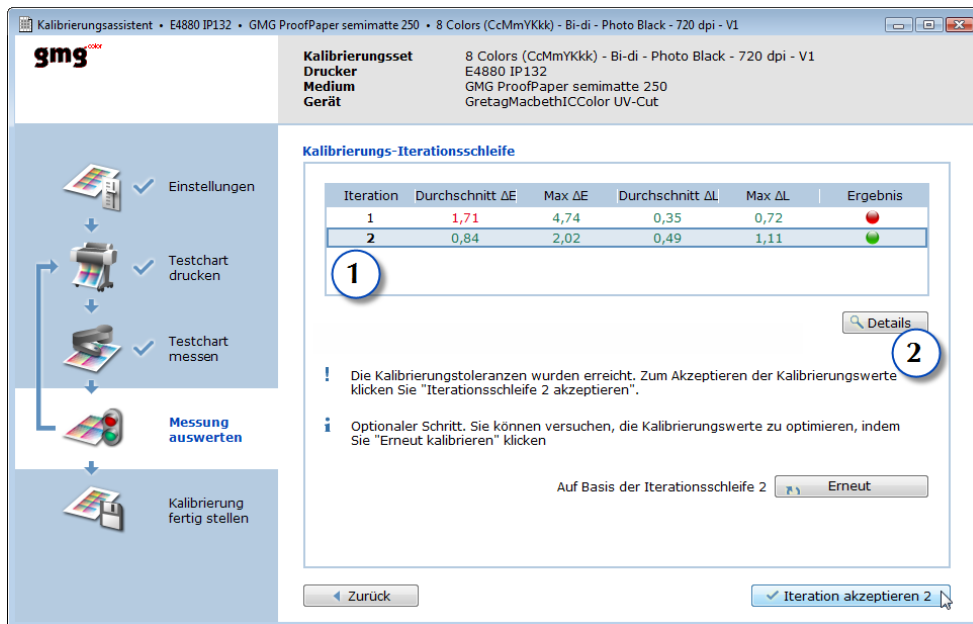
Über die Schaltfläche **Details** kann eine Tabelle mit allen gemessenen Werten und Zielwerten für alle Farbfelder aufgerufen werden.

2.1.5 Letzter Schritt: Kalibrierung auswerten und fertigstellen

Der Iterationszyklus wird solange wiederholt, bis die gemessenen Werte sich innerhalb der **Toleranzen** der Zielwerte befinden (Druckerstatus = **kalibriert**). Die Druckerkalibrierungsdatei wird aktualisiert und automatisch gespeichert.

Der Iterationszyklus wird abgebrochen, wenn die **maximale** Anzahl an Iterationen erreicht ist (Druckerstatus = **nicht kalibriert**).

Wenn eine Kalibrierung für dieselbe Drucker-Medium-**Konfiguration** erneut gestartet wird, werden die Ausgabewerte aus der zuletzt gespeicherten Druckerkalibrierungsdatei extrahiert. Auf diese Weise wird die Anzahl der Iterationen, die Sie für eine Druckerkalibrierung benötigen, minimiert.




2.2 AutoCali Wizard (Integriertes Spektralphotometer)

2.2.1 Automatische Kalibrierung mit GMG AutoCali Wizard

GMG AutoCali Wizard hilft Ihnen bei der Kalibrierung von Druckern mit integriertem Messgerät (z.B. Drucker der HP Z-Serie oder der Epson Stylus Pro 7900). Durch das integrierte Messgerät werden die notwendigen **Iterationszyklen** vollständig automatisiert. Sie können den **Automatischen Kalibrierungsprüfungsplaner** nutzen, um in regelmäßigen Abständen eine Kalibrierung durchzuführen.

Hinweis: Nicht alle Medientypen können durchweg für die Verwendung von GMG AutoCali Wizard empfohlen werden. GMG AutoCali Wizard ist **nur** verfügbar, wenn ein **unterstütztes** Medium im Drucker eingelegt ist.

So starten Sie GMG AutoCali Wizard

1. Klicken Sie die Schaltfläche **Ausgabe** im Navigationsbereich auf der linken Seite des Hauptfensters.
2. Wählen Sie den zu kalibrierenden Drucker in der Liste **Verfügbare Drucker**.
3. Wählen Sie das gewünschte Kalibrierungsset aus der Liste **Verfügbare Druckerkalibrierungen**.
4. Klicken Sie die Schaltfläche **AutoCali Wizard** auf der rechten Seite des Kalibrierungssets.  Der GMG AutoCali Wizard wird gestartet.

2.2.2 Iterationszyklus

Über den GMG AutoCali Wizard wird der Iterationszyklus mit den Iterationsschritten Ausgabe des Testcharts, Trocknen, Einmessen mit dem integrierten Messgerät, Vergleich mit den Zielwerten, ggf. Verrechnen und Ausgabe des neuen Testcharts automatisch gesteuert. Die Darstellung der Iterationsschritte erfolgt analog zur Kalibrierung mit externem Messgerät anhand der roten/grünen Statuslampe (s. 2.1.4).

2.2.3 Letzter Schritt: Kalibrierung auswerten und fertigstellen

Der Iterationszyklus wird solange wiederholt, bis die gemessenen Werte sich innerhalb der **Toleranzen** der Zielwerte befinden (Druckerstatus = **kalibriert**). Die Druckerkalibrierungsdatei wird aktualisiert und automatisch gespeichert.

Der Iterationszyklus wird abgebrochen, wenn die **maximale** Anzahl an Iterationen erreicht ist (Druckerstatus = **nicht kalibriert**).

Wie bei Durchführung einer Kalibrierung mit internem Messgerät werden bei erneutem Start der Kalibrierung die Ausgabewerte aus der zuletzt gespeicherten Druckerkalibrierungsdatei extrahiert. Auf diese Weise wird die Anzahl der Iterationen, die Sie für eine Druckerkalibrierung benötigen, minimiert.

Zyklus	Ergebnisse	Durchschnitt ΔE (Farbe)	Max. ΔE (Farbe)	Durchschnitt ΔE (Schwarz)	Max. ΔE
1		2,67	4,92	3,03	4,75
2		0,87	2,37	0,68	1,13


Die im ersten Iterationszyklus (1) gemessenen (aktuellen) Werte befanden sich außerhalb der in den **Qualitätskriterien** des Kalibrierungssets festgelegten Toleranzen. Aus diesem Grund sind die Schritte **Drucken** und **Messen** in einem zweiten Iterationszyklus wiederholt worden.

Nach Auswertung der ersten Iteration, lieferten die in der zweiten Iteration berechneten Ausgabewerte korrekte Messwerte. Die Kalibrierungsdatei wird gespeichert und der Drucker ist druckbereit..

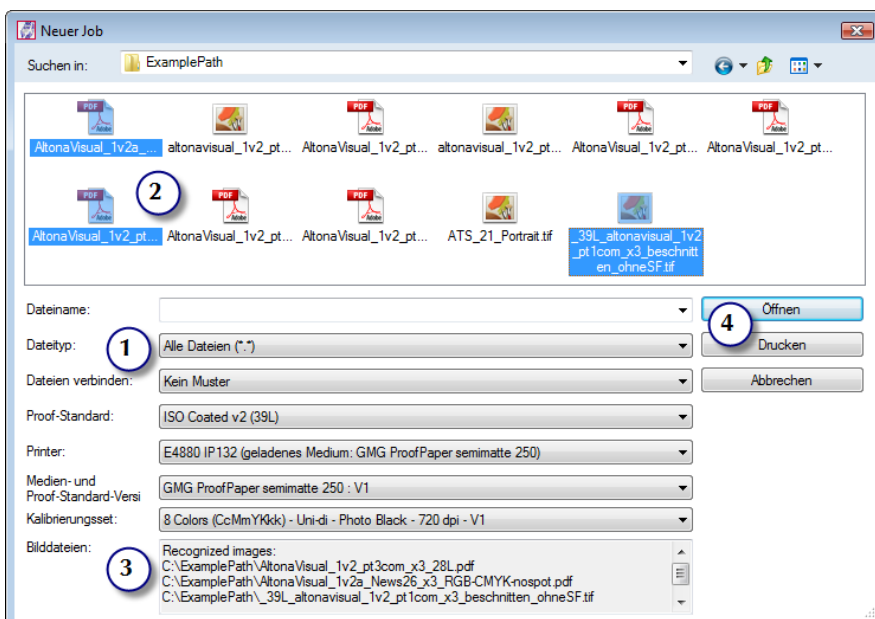
Über die Schaltfläche **Details** (2), ist es möglich Details der Messungen einzusehen.

4 Job-Ausgabe

4.1 Erstellung eines manuellen Jobs

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neuer Job** oder klicken Sie in der Symbolleiste. 
2. Wählen Sie eine Eingabedatei aus. Wenn Sie Eingabedateien mit unterschiedlichen Dateiformaten oder alle Dateien aufgelistet haben möchten, klicken Sie **Alle Dateien** (1).
3. Wählen Sie eine **Eingabedatei** aus (2). Es ist auch möglich, **mehrere** Dateien auf einmal auszuwählen (bei gedrückter STRG oder SHIFT-Taste). Alle Bilder, die **erkannt** wurden, werden in der Infobox Bilddateien (3) im unteren Bereich des Dialogfeldes angezeigt, wobei jedes Bild in eine **separate** Reihe gelistet wird. **Nicht erkannte Dateien** werden ebenfalls angezeigt und zwar unterhalb der erkannten Dateien.
4. Wählen Sie nun einen **Proof-Standard**, einen **Drucker**, ein **Medium** und ein **Kalibrierungsset**.

Alle qualitätsbezogenen Parameter und Profile wie Zieldruckstandard, Proof-Profile und Druckerkalibrierungen sind miteinander in der Datenbank verknüpft. Sie müssen daher lediglich den **Drucker**, das **Medium**, den verwendeten **Tintensatz** und den für den Proof gewünschten **Druckstandard** bestimmen. Die erforderlichen Profile werden für die Ausgabe des Jobs automatisch aus der Datenbank extrahiert.
5. Klicken Sie auf **Drucken**, wenn Sie die markierten Dateien direkt und ohne weitere Benutzerinteraktion ausdrucken möchten oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Öffnen**, um den Job im **Manager für manuelle Jobs** zu bearbeiten (4).



4.2 Manager für manuelle Jobs

Im **Manager für manuelle Jobs** können Sie die allgemeinen Job-Einstellungen und alle Bilder, die zusammen in einem Job gedruckt werden sollen, verwalten.

Der **Manager für manuelle Jobs** wird geöffnet, sobald Sie einen neuen manuellen Job erzeugen. Sie können auch jeden beliebigen Job in der Historie im **Manager für manuelle Jobs** öffnen (unabhängig davon, wie der Job erzeugt wurde, ob manuell oder durch einen Workflow), die Einstellungen ändern und den Job erneut ausdrucken. Wenn Sie nur ein einzelnes Bild schnell drucken möchten oder mehrere Bilder mit Standardeinstellungen, können Sie den **Manager für manuelle Jobs** umgehen.

Der **Manager für manuelle Jobs** ist in zwei Hauptbereiche unterteilt:

- **Job-Einstellungen**

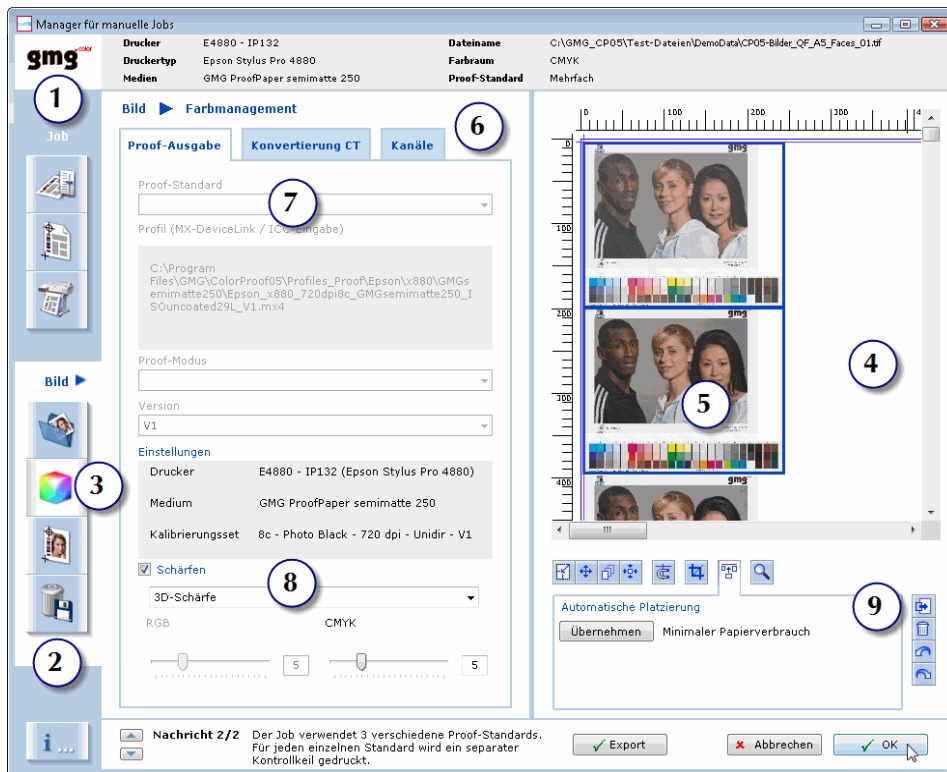
Die Job-Einstellungen beziehen sich auf die globalen Parameter eines Jobs. Hier können Sie das **Druckmedium** definieren, **Jobbeschriftung** und **Kontrollkeile** (die nach der Fertigstellung des Druckauftrags ausgedruckt werden), **Drucker** und **Druckereinstellungen**, sowie das **Kalibrierungsset**, das für diesen Job verwendet wird.

- **Bild-Einstellungen**

Die **Bildeinstellungen** beziehen sich auf alle Bilder, die aktuell in der Bildvorschau markiert sind. Daher ist der Bereich der **Bildeinstellungen** nur verfügbar, wenn mindestens **ein** Bild in einem Job markiert ist.

Alle Änderungen, die Sie in den **Bildeinstellungen** vornehmen, werden auf alle markierten Bilder angewandt. Falls einige Bilder unterschiedliche Einstellungen haben, wird das entsprechende Software-Element nicht verfügbar sein. Sie können lediglich Einstellungen ändern, die identisch sind.

Die Einstellungen, die für jedes Bild individuell vorgenommen werden können, sind die **Mustererkennungs- und Rastererkennungs-Parameter** für 1-Bit-TIFFs, Rasterparameter für PDF/PS-Dateien, **Farbmanagement-Einstellungen**, **Schärfe-Effekte**, **Bildbeschriftung** und **Kontrollkeile** (die mit dem jeweiligen Bild zusammen ausgedruckt werden), **Bildmarken** und Bereinigungs- und Sicherheitsregeln (die festlegen, wie mit Bildern nach dem Druck verfahren wird).



Sie können im Bereich der Job-Einstellungen (1) alle Einstellungen ändern, die den ganzen Job betreffen.

Die Bildvorschau rechts (4) zeigt eine vollständige Sicht der Jobs mit allen Bildern, Beschriftungen und Kontrollkeilen.

Die in der Vorschau markierten Bilder werden durch einen blauen Rahmen hervorgehoben (5). Die Einstellungen der gewählten Bilder können im Bereich der Bildeinstellungen geändert werden (2).

Im vorliegenden Beispiel wird die Seite **Proof-Ausgabe** (6) abgebildet, wo Sie den Proof-Standard ändern (7) und die Schärfen-Effekte (8) bestimmen können.

Sie können einem Job neue Bilder hinzufügen, indem Sie die Schaltfläche **Bilder zu Job hinzufügen** klicken (9).

4.3 Rippen von Daten

Wenn Sie in der Vorschau ein Halbtonbild aktivieren, wird die Registerkarte **RIP-Einstellungen** angezeigt.

In GMG ColorProof 05 ist der GMG RipServer in die primäre ColorProof-Anwendung integriert. Um einen Proof zu erstellen, können Bilddateien entweder mit dem integrierten GMG RipServer oder auch mit einem externen RIP gerippt werden. GMG RipServer konvertiert **Vektorgrafiken** und **Text** in **Halbton-** (für ContoneProof) oder **1-Bit-** Bilddateien (für DotProof).

4.3.1 Halbtonbild-Ausgabe für ContoneProof

Druck- (und RIP-) Auflösung

Im Allgemeinen ist die ideale Druck- (und RIP-) Auflösung gleich der halben Auflösung vom **Druckmodus** des Proof-Druckers. Folglich ist eine RIP-Auflösung von **360 dpi** (bei einer Druckauflösung von 720 dpi) ausreichend. Eine höhere Auflösung wird nicht zwangsläufig zu einer besseren Qualität führen. Bitte beachten Sie, dass eine höhere Auflösung zu einer längeren RIP- und Druckzeit führt. Die Standardauflösung beträgt 360 dpi für Drucker der Serie **Epson Stylus Pro** und 300 dpi für alle **anderen** Drucker.

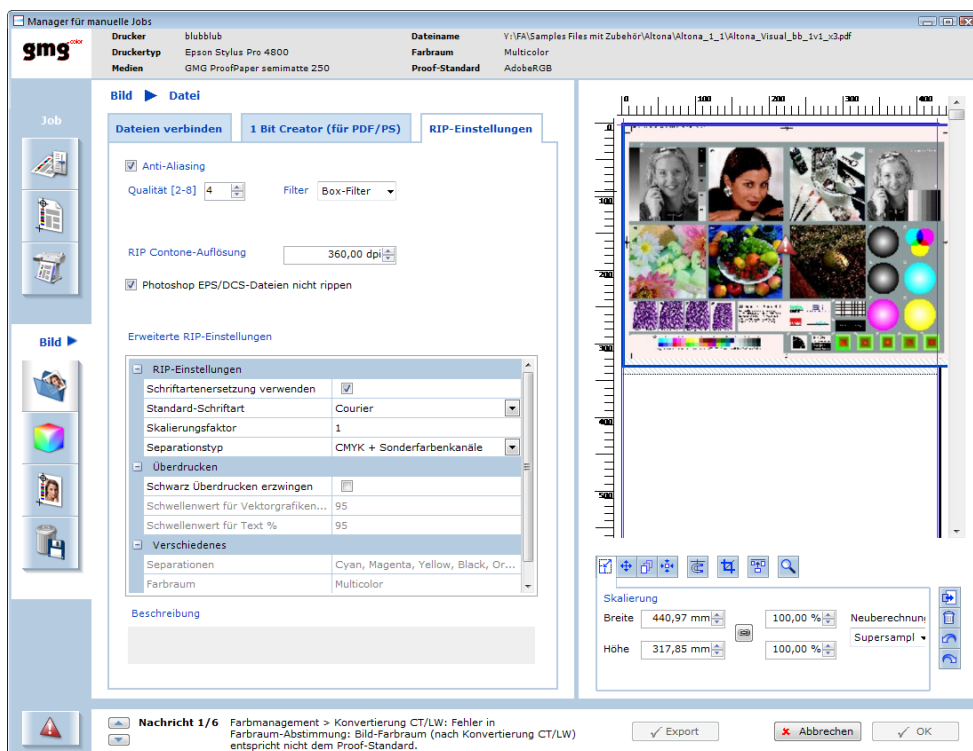
Anti-Aliasing

Aliasing-Effekte entstehen, wenn ein Vektorgrafikelement in ein Pixelbild gerippt wird oder wenn ein Pixelbild mit einer niedrigeren Auflösung Neuberechnet wird. Je niedriger die neue Auflösung im Verhältnis zur vorherigen, desto höher sind die Aliasing-Effekte, da mehrere Pixel zu einem reduziert werden. Ohne Anti-Aliasing würden die Kanten nicht glatt erscheinen, sondern als gezackte Linien.

Für eine Auflösung von **360 dpi** wäre die übliche Einstellung ein Anti-Aliasing der Stufe **4** und ein **Box**-Filter. Die **maximale** RIP-Auflösung beträgt **5760** ohne Anti-Aliasing und **2880** mit Anti-Aliasing. Die **maximale** Stufe für Anti-Aliasing ist **8**.

EPS/DCS-Eingabedateien

EPS/DCS-Dateien sind oftmals TIFF-Bilder. In diesem Fall ist eine Rasterung nicht erforderlich und auch nicht zu empfehlen (Option in den Systemeinstellungen: **Photoshop EPS/DCS-Dateien nicht rippen**).



4.3.2 Erweiterte RIP-Einstellungen

Schriftartenersetzung

Alle Fonts, die nicht in der Eingangsdatei eingebettet sind, werden mit der (gleichen) Standard-Schriftart, die unter **Allgemeine Einstellungen** angegeben ist, ersetzt. Wenn Schriftarten fehlen und die Option **Schriftartenersetzung verwenden** nicht aktiviert ist, wird der Job mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

Überdrucken-Einstellungen

Wird die Option **Schwarz Überdrucken erzwingen** gewählt, werden die Regeln für Schwarz Überdrucken, die in der Eingabedatei definiert sind, ignoriert. Stattdessen werden die **Überdrucken-Einstellungen** aus GMG ColorProof verwendet. Sie können den Schwellenwert für Vektorgrafikelemente und Textelemente getrennt definieren. Diese Einstellungen werden auch für das Überdrucken von **DeviceGray** verwendet.

Wenn **Schwarz Überdrucken erzwingen** nicht aktiviert ist, werden die Schwarz (und DeviceGray) Überdrucken-Einstellungen, die in der Eingabedatei definiert sind (falls vorhanden), verwendet und die Überdrucken-Einstellungen in GMG ColorProof werden ignoriert.

Ein empfohlener Standardwert für Textelemente und Vektorgrafiken ist **95 % Schwarz Überdrucken**. Die Option **Schwarz Überdrucken erzwingen** führt zu einer höheren Reproduzierbarkeit von Proofs, da die Überdrucken-Einstellungen von Eingabedateien aus unterschiedlichen Eingabequellen vereinheitlicht werden. Auf der anderen Seite könnte die Verwendung der gleichen Überdrucken-Einstellungen zum Proofen und für die Plattenbelichtung zu Proofs führen, die näher am endgültigen Ergebnis auf der Druckmaschine sind.

Separationstyp

Der **Separationstyp** wird automatisch unter Berücksichtigung des Farbraums des Eingabebildes und des Zielfarbraums des gewählten Proof-Standards selektiert.

<i>Verfügbare Optionen</i>	<i>Beschreibung</i>
CMYK + Sonderfarbenkanäle	Die Eingabedatei wird in eine einzelne Mehrkanal -Halbtonbild-Datei gerippt, mit CMYK- und Sonderfarbenkanälen .
Alle in CMYK	Die Eingabedatei wird in eine CMYK -Halbtonbild-Datei gerippt. Sonderfarben werden ebenfalls zu CMYK konvertiert.
Alle in RGB	Die Eingabedatei wird in eine RGB -Halbtonbild-Datei gerippt. Sonderfarben werden ebenfalls zu RGB konvertiert. RGB-Dateien können von einem Standard-RGB-Farbraum mit der Separationsregel Alle nach RGB , in eine Datei, zu einem anderen Farbraum konvertiert werden (Gamut-Mapping), um mit einem PhotoProof-Standard zu drucken.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass nach der **PDF X-1/X-3** Spezifikation nur **CMYK** als Ausgabefarbraum für eine PDF X-Konvertierung zugelassen ist und **Sonderfarben** stets erhalten bleiben. Daher ist nur der **Separationsmodus CMYK + Sonderfarbenkanäle** verfügbar, wenn die Option **PDF X** auf den Seiten **Konvertierung CT/LW** aktiviert wurde.