

Canon imagePROGRAF iPF820 vs. HP DesignJet 4500

| | Canon iPF820 | HP DJ4500 |
|--------------------------------|--------------|-----------|
| Vorteil ✓ | | |
| Druckqualität Farbdruck | ✓ | |
| Druckqualität Schwarzweißdruck | | |
| Produktivität Farbdruck | ✓ | |
| Produktivität Schwarzweißdruck | ✓ | |
| Betriebskosten | | |
| Funktionsumfang | ✓ | |



**Canon imagePROGRAF iPF820 und HP DesignJet 4500
im Test im europäischen Testlabor von BLI**

Testziel

BLI International (UK) Ltd (BLI) wurde von Canon Europe mit einem vertraulichen Leistungstest von Bildverarbeitungsgeräten beauftragt. Im Test trat der Canon imagePROGRAF iPF820 gegen den HP DesignJet 4500 an. Ziel war die Erstellung eines Berichts über die relativen Stärken und Schwächen beider Produkte in Bezug auf Produktivität, Bildqualität, Treiber-Funktionsumfang und Betriebskosten. Alle Tests wurden in den Testlabors von BLI in Wokingham (Großbritannien) durchgeführt

INHALT

| | |
|--|----|
| Kurzübersicht | 2 |
| Druckqualität Farbdruck | 3 |
| Druckqualität Schwarzweißdruck | 4 |
| Druckproduktivität | 5 |
| Betriebskosten | 6 |
| Geräte-Funktionsumfang | 7 |
| Treiber-Funktionsumfang | 8 |
| Unterstützende Testdaten | 10 |
| Testmethode für die Bewertung der Betriebskosten | 19 |
| Über BLI | 21 |

Kurzübersicht

Die Leistung des Canon imagePROGRAF iPF820 übertraf die des HP DesignJet 4500 in mehreren Produktivitätstests (bei standardmäßigen Druckertreibereinstellungen), wie z. B. Ausgabe der ersten Seite nach einem Wochenende ohne Benutzung (42 % schneller), Druck der Auftragsvorgänge von BLI (34,4 % Vorteil), Druck beim Wechseln von Papierrollen (37,3 % schneller) und A0-Ausgabegeschwindigkeit beim Druck in fünf Sätzen (38,3 % schneller).

Der Canon imagePROGRAF iPF820 zeigte einen deutlichen Vorteil gegenüber dem HP Designjet 4500 bei allen drei Geschwindigkeitseinstellungen des Druckertreibers für Normalpapier im Farbmodus, wobei das Canon Gerät das zwölfseitige DWF-Produktivitätsdokument von BLI im Entwurfmodus 29,6 % schneller, im Standard-/Normalmodus 47,8 % schneller und im Qualitätsmodus 51,4 % schneller drucken konnte.

Die gleichen Vorteile wurden auch beim Schwarzweißdruck in den drei Geschwindigkeitsmodi für Normalpapier deutlich, wobei die Vorteile von Canon für den Entwurf-, Normal- und Qualitätsmodus jeweils 31,4 %, 36,3 % bzw. 15,7 % betragen.

Hinweis: Bei der Bewertung wurde der Canon imagePROGRAF iPF820 von BLI mit den standardmäßigen Hardwareeinstellungen getestet. Die Standardeinstellungen des HP DesignJet 4500 wurden verändert, um die integrierte optimale Trocknungszeit auszuschließen. Es wird darauf hingewiesen, dass das HP Modell mit den Standardeinstellungen im Produktivitätsvergleich noch schlechter abschneiden würde, da die Trocknungszeiten zwischen den Ausdrucken hinzukämen. (Die Auswirkungen des Trocknungsvorgangs hängen von gewählter Trocknungsoption, Papiertyp, Papierformat und Geschwindigkeitseinstellung ab.)

Bei der Bewertung der Bildqualität durch BLI zeigten beide Geräte Stärken. Im Farbmodus lieferte das Canon Gerät eine höhere durchschnittliche Dichte in CMYK-Tests für 50 % und 100 % Fläche im Entwurfmodus. Im Standardmodus lieferten das HP und Canon Gerät vergleichbare Ergebnisse, wobei das HP Gerät bei 100 % Fläche einen Vorteil bei Cyan, Magenta und Gelb zeigte. Das Canon Modell zeigte jedoch einen entscheidenden Vorteil bei 100 % schwarzer Fläche mit einer optischen Dichte von 1,3 im Vergleich zum HP Gerät mit 1,13. Im Schwarzweißmodus lieferte das HP Gerät bei allen drei Geschwindigkeitseinstellungen höhere reinschwarze Dichten. Im

Farbmodus lag jedoch die Qualität der Graufächen deutlich unter der des Canon Modells, da bei dem HP Gerät in vielen Bereichen des Grauspektrums cyan- oder magentafarbene Schattierungen zu erkennen waren. Im Vergleich dazu lieferte das Canon Model neutrale Grautöne ohne Farbzusammensetzungs- oder Farbbalancefehler im Farbmodus.

Hinweis: Obwohl keines der Geräte mit einer Eignung für hochwertige Grafikdrucke wirbt, lieferte das Canon Modell qualitativ hochwertigere Ergebnisse auf Hochglanzmedien im Farb- und Schwarzweißmodus. Beim Test durch BLI mit glänzenden Medien schnitt das HP Modell sowohl im Farb- als auch im Schwarzweißmodus schlecht ab, wobei deutliche magentafarbene Schattierungen bei den mittelgrauen Farbtönen zu sehen und Details in dunkleren Bereichen schwer zu erkennen waren.

Feine Linien und Schriften wurden auf Normalpapier bei beiden Geräten gut dargestellt, wobei die Ausdrücke keine nennenswerten Unterschiede aufwiesen.

Die gesamte Farbskala des HP DesignJet 4500 auf Normalpapier war bei den Standard-Geschwindigkeitseinstellungen um 18,1 % größer als die des Canon imagePROGRAF iPF820.

Während der Bewertung der Betriebskosten, bei der über 705 Quadratmeter Papier bedruckt und drei verschiedene Dokumentarten getestet wurden, verbrauchte der Canon imagePROGRAF iPF820 im Linienzeichnungs- und GIS-Workflow mit Standard-Treibereinstellungen weniger Tinte (sowohl in Bezug auf Gewicht als auch relativ) als das HP Modell. Beim Testlauf mit 3D-CAD/CAM verbrauchte das Gerät jedoch mehr Tinte (in Bezug auf Gewicht und relativ) als das HP Gerät. Im Sparmodus zeigte das Canon Modell einen deutlichen Vorteil beim Tintenverbrauch gegenüber dem HP Modell im Schnellentwurfmodus, wobei das Canon Gerät deutlich weniger Tinte verbrauchte.

Das Canon Modell bietet gegenüber dem HP Modell einige Vorteile bei den Druckertreiberfunktionen, wobei das Farbmanagement und die benutzerfreundlichen vordefinierten Profile am deutlichsten hervorstachen. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Analyse auf dem DesignJet 4500 und nicht auf dem PS-Modell beruht, das im Vergleich zum Einsteigermodell mit Windows HP-GL/2-Treiber noch weitere Farbmanagementoptionen bietet.

Druckqualität Farbdruck

| | Canon iPF820 | HP DJ4500 |
|-------------------|--------------|-----------|
| Vorteil ✓ | | |
| Text | | |
| Feine Linien | | |
| Halbton-Bereich | ✓ | |
| Halbton-Füllung | ✓ | |
| Vollfüllung | | ✓ |
| AEC-Grafiken | | |
| GIS-Grafiken | | |
| Geschäftsgrafiken | | |
| Fotos | ✓ | |

+, – und ○ stehen für positive, negative bzw. neutrale Merkmale des Canon Modells im Vergleich zum HP Modell.

Canon iPF820 vs. HP DJ4500

- + Das Canon Modell lieferte im Entwurfmodus höhere Dichten bei 50 % und 100 % Fläche als das HP Modell.
- + Das Canon Modell lieferte im Farbmodus auf Normalpapier bei allen Geschwindigkeitseinstellungen einen dichteren reinschwarzen Druck als das HP Modell.
- Das HP Modell lieferte im Normalmodus auf Normalpapier höhere Dichten für Vollton-Cyan, -Magenta und -Gelb als das Canon Modell.
- + Das Canon Modell produzierte neutrale Grau-Halbtöne mit hoher Qualität ohne Farbschattierungen. Im Vergleich dazu lieferte das HP Modell Grautöne mit deutlichen magenta- oder cyanfarbenen Schattierungen in vielen Grautonbereichen.
- + Das Canon Modell lieferte einen besseren Fotodruck auf Normalpapier und glänzenden Canon Medien. Das HP Modell lieferte Ausdrücke mit schlechtem Kontrast in dunklen Bereichen und schlechteren Farbabstufungen auf Normalpapier und glänzenden HP Medien.
- Feine Linien und Schriften wurden von beiden Geräten gleich gut dargestellt.
- Bei den Standard-Geschwindigkeitseinstellungen zeigte das HP Modell auf Normalpapier eine um 18,1 % größere Farbskala als das Canon Modell.

Druckqualität Schwarzweißdruck

| | Canon iPF820 | HP DJ4500 |
|-------------------|--------------|-----------|
| Vorteil ✓ | | |
| Text | | |
| Feine Linien | | |
| Halbton-Bereich | ✓ | |
| Halbton-Füllung | ✓ | |
| Vollfüllung | | ✓ |
| AEC-Grafiken | | |
| Geschäftsgrafiken | | |
| Fotos | ✓ | |

Canon iPF820 vs. HP DJ4500

- + Bei den Grautonbereichen im Qualitätsmodus lieferte das HP Modell Grautöne mit CMYK-Zusammensetzungen, was zu deutlichen Schattierungen in vielen Graubereichen führte. (Das HP Gerät lieferte nur im Schwarzweißmodus qualitativ hochwertige Grautöne.) Das Canon Modell lieferte im Schwarzweißmodus qualitativ hochwertige Grautöne, ohne dass weitere Qualitätsanpassungen notwendig waren.

- + Das Canon Modell lieferte hochwertigere Schwarzweiß-Fotodrucke auf Normalpapier und glänzenden Medien als das HP Modell, bei dem der Druck weniger Details in den dunkleren Beweisen aufwies.
- Die Reproduktion von feinen Linien und Text im Schwarzweißmodus mit schwarzen, roten und blauen Dokumentelementen war beim Ausdruck auf Normalpapier vergleichbar.
- Im Schwarzweißmodus lieferte das HP Modell größere reinschwarze Dichten, die im Entwurf-, Normal- bzw. Qualitätsmodus jeweils 1,41, 1,54 bzw. 1,55 betragen. Bei gleichen Einstellungen lieferte das Canon Modell Dichten von 1,29, 1,48 bzw. 1,45.

Druckproduktivität

| | Canon iPF820 | HP DJ4500 |
|--|--------------|-----------|
| Vorteil ✓ | | |
| Ausgabe der ersten Seite | ✓ | |
| Verarbeitungsgeschwindigkeit (schnellster Modus) | ✓ | |
| Verarbeitungsgeschwindigkeit (Standardmodus) | ✓ | |
| Verarbeitungsgeschwindigkeit (Qualitätsmodus) | ✓ | |
| Auftragsvorgang (mehrere Aufträge werden in schneller Folge an das Gerät gesendet, um eine Netzwerkkumgebung mit hoher Auftragslage zu simulieren) | ✓ | |
| Rollenwechsel | ✓ | |
| Druck auf glänzenden Medien | ✓ | |

Canon iPF820 vs. HP DJ4500

- + Das Canon Modell zeigte im Vergleich zum HP Modell Vorteile bei der Ausgabe der ersten Seite im Energiesparmodus (101,09 Sekunden gegenüber 174,25 Sekunden) und Bereitschaftsmodus (70,06 Sekunden gegenüber 131,59 Sekunden).
- + Beim Druck eines einseitigen A0-GIS-Testdokuments von BLI in einem und fünf Sätzen zeigte das Canon Modell gegenüber dem HP Modell einen Geschwindigkeitsvorteil von 43,5 % (ein Satz) bzw. 38,3 % (fünf Sätze).
- + Das Canon Modell lieferte Produktivitätsvorteile von 29,6 %, 47,8 % bzw. 51,4 % bei einer 12-seitigen DWF-Testdatei im Format Arch D als Farbdruk im Entwurf-, Normal- bzw. Qualitätsmodus.
- + Das Canon Modell lieferte außerdem Produktivitätsvorteile von 31,4 %, 35,6 % bzw. 15,7 % bei einer 12-seitigen DWF-Testdatei im Format Arch D als Schwarzweißdruck im Entwurf-, Normal- und Qualitätsmodus.
- + Im Auftragsfluss von BLI mit Großformaten (Simulation einer Netzwerkkumgebung mit 10 Aufträgen, wobei jeder Auftrag aus einer bis fünf gleichzeitig an das Gerät gesendeten Seiten besteht) lieferte das Canon Modell alle 19 Seiten in 1.393,4 Sekunden, während das HP Modell 2.153,5 Sekunden benötigte.

- + Beim gleichen Auftragsvorgang bei einem Wechsel zwischen Rolle eins und zwei konnte das Canon Modell diesen Vorteil ausbauen, da die neun Rollenwechsel lediglich 35,5 zusätzliche Sekunden gegenüber 155,5 zusätzlichen Sekunden beim HP Modell erforderten.
- + Beim Druck einer Grafikdatei mit hoher Auflösung auf einem glänzenden Medium zeigte das Canon Modell einen Produktivitätsvorteil gegenüber dem HP Modell von 39 % im Standardmodus bzw. 67,4 % im Qualitätsmodus.

Betriebskosten

ERGEBNISSE IM STANDARDMODUS (600 DPI)

| | Canon iPF820 Standard 600-dpi | HP DJ4500 Normal (Final) |
|---|----------------------------------|-----------------------------|
| LINIENZEICHNUNG | | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | 71,4g | 94,0g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | 4,0% | 5,7% |
| 3D CAD /CAM | | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | 126,3g | 104,4g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | 7,1% | 6,3% |
| GIS | | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | 169,7g | 186,1g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | 9,5% | 11,2% |

ERGEBNISSE IM SPAR-/ENTWURFMODUS

| | Canon iPF820 Spar (300 dpi) | HP DJ4500 Schnell (Entwurf) |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 3D CAD /CAM | | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | 35,4g | 104,8g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | 2,0% | 6,3% |
| GIS | | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | 57,1g | 125,0g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | 3,2% | 7,5% |

Canon iPF820 vs. HP DJ4500

- + Der Canon imagePROGRAF iPF820 verbrauchte im Betriebskosten-Drucklauf für Linienzeichnungen sowohl in Bezug auf Gewicht als auch relativ zum Patronengewicht weniger Tinte als der HP DesignJet 4500.
- Der Canon imagePROGRAF iPF820 verbrauchte im Betriebskosten-Drucklauf für 3D-CAD/CAM sowohl in Bezug auf Gewicht als auch relativ zum Patronengewicht mehr Tinte als der HP DesignJet 4500.

- + Der Canon imagePROGRAF iPF820 verbrauchte im Betriebskosten-Drucklauf für GIS sowohl in Bezug auf Gewicht als auch relativ zum Patronengewicht weniger Tinte als der HP DesignJet 4500.
- + Im Sparmodus (300 dpi) verbrauchte der Canon imagePROGRAF iPF820 sowohl in Bezug auf Gewicht als auch relativ zum Patronengewicht deutlich weniger Tinte als der HP DesignJet 4500 im Schnellentwurfmodus.

Geräte-Funktionsumfang

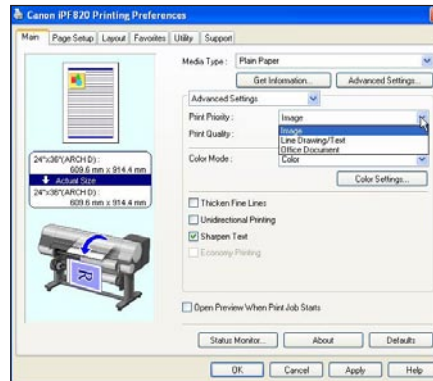
Canon iPF820 vs. HP DJ4500

- + Das Canon Tintensystem gibt eine kleinere Tropfengröße bei Farbdrucken (4 pl gegenüber 5 pl) und Schwarzweißdrucken (4 pl gegenüber 15 pl) als das HP Tintensystem aus.
- Das Canon Modell verwendet fünf Tinten, darunter Mattschwarz, während beim HP nur vier Tinten verwendet werden.
- + Die Tintentanks des Canon Modells können während des Drucks nachgefüllt werden. HP Benutzer müssen warten, bis das Gerät in den Standby-Modus gewechselt ist.
- + Das Canon Modell bietet größere Farbtintentanks (700 ml) als das HP Modell (400 ml).
- Das HP Modell verfügt über einen größeren Tintentank für schwarze Tinte (775 ml) als das Canon Modell (700 ml).
- + Das Canon Modell bietet randlosen Druck, während beim HP Modell ein nicht bedruckbarer Rand von mindestens 5 mm auf dem Druckmedium erforderlich ist.
- Das HP Modell kann größere Rollen (äußerer Durchmesser 180 mm) als das Canon Modell (150 mm) unterbringen, wodurch mehr Drucke ausgeführt werden können, bevor die Rolle ersetzt werden muss. Das HP Modell verfügt über eine größere bedruckbare Papierlänge (175 m) als das Canon Modell, bei dem die Länge je nach Betriebssystem und Anwendung auf 18 m begrenzt ist.
- Das HP Modell kann schwerere Medien (bis zu 328 g/m²) als das Canon Modell (bis zu 280 g/m²) bearbeiten.
- Das Canon Modell verfügt mit 384 MB standardmäßig über einen größeren Arbeitsspeicher als das HP Modell (256 MB). HP bietet optional eine Erweiterung um 256 MB, was beim Canon Modell nicht möglich ist.
- + Das Canon Modell verfügt über eine größere Festplatte (80 GB) als das HP Modell (40 GB).
- + Das Canon Modell wirbt mit einem niedrigeren maximalen Energiewert (nur 190 W) als das HP Modell (500 W).

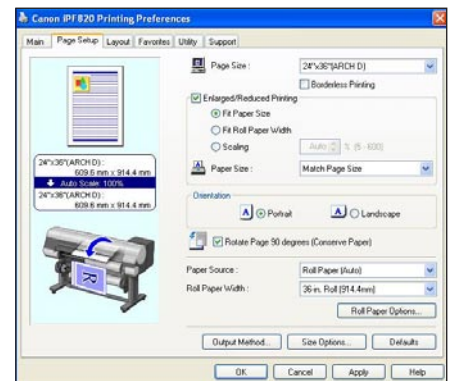
Treiber-Funktionsumfang

Canon iPF820 vs. HP DJ4500

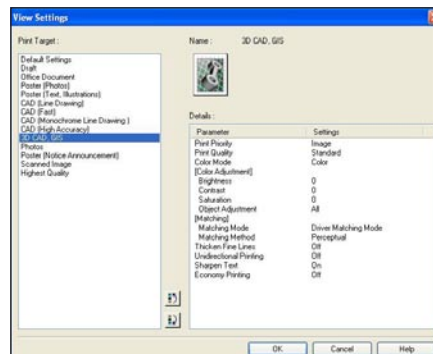
- + Der Canon Treiber enthält doppelt so viele vordefinierte Profile (14 gegenüber 7 bei HP) sowie einen Übersichtsbildschirm, mit dem die Benutzer alle Profileinstellungen abrufen können. HP bietet keine Zusammenfassungsoption.



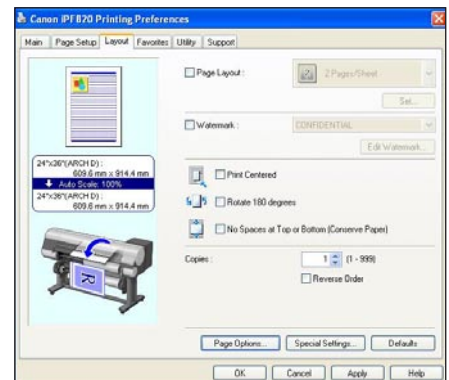
**Canon Druckertreiber:
Registerkarte "Seite einrichten"**



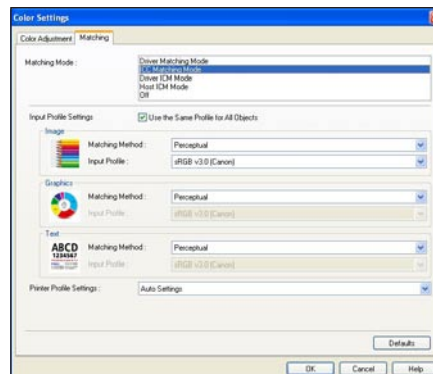
**Canon Druckertreiber:
Registerkarte "Optionen"**



**Canon Druckertreiber: Registerkarte
"Einstellungen anzeigen"**

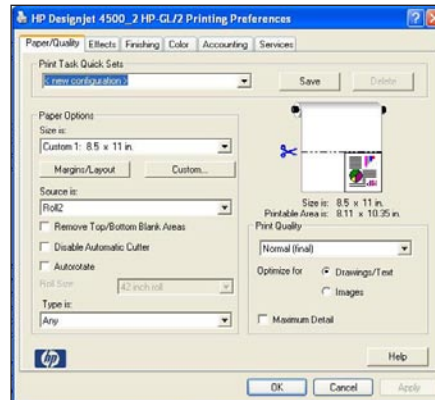


**Canon Druckertreiber:
Registerkarte "Entwurf"**

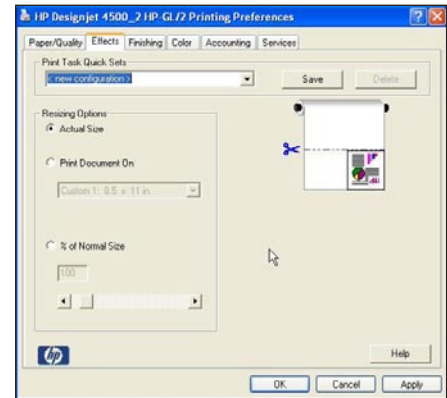


**Canon Druckertreiber:
Registerkarte "Farbeinstellungen/
Farbanpassung"**

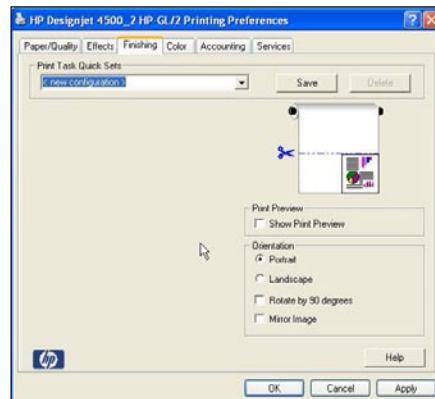
- + Der Canon Treiber bietet vier Geschwindigkeitseinstellungen im Vergleich zu drei beim HP Treiber.
- Der HP Treiber bietet 19 Medienprofile im Vergleich zu 17 beim Canon Treiber.
- + Der Canon Treiber ermöglicht den Druck von Wasserzeichen, was beim HP Treiber nicht möglich ist.



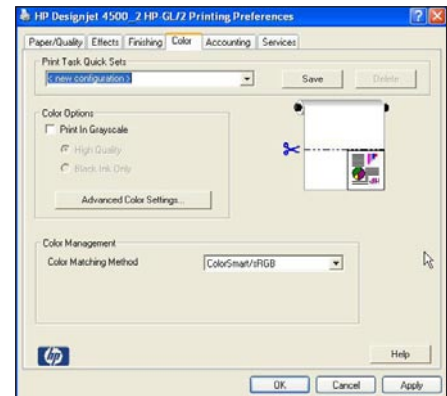
HP Druckertreiber: Registerkarte "Paper Quality" (Papierqualität)



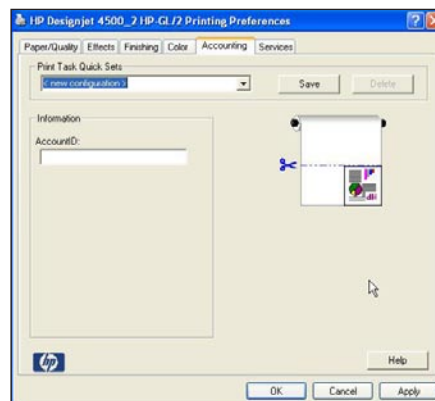
HP Druckertreiber: Registerkarte "Effects" (Effekte)



HP Druckertreiber: Registerkarte "Finishing"



HP Druckertreiber: Registerkarte "Color" (Farbe)



HP Druckertreiber: Registerkarte "Accounting"

- + Der Gerätestatusmonitor des Canon Modells kann direkt über die erste Registerkarte des Treibers aufgerufen werden, während der Gerätestatus beim HP Modell über ein Symbol auf der Registerkarte „Services“ (Dienste) aufgerufen wird, was mehr Klicks erfordert.
- + Der Canon Treiber ermöglicht eine größere Auswahl von einfachen Farbanpassungsoptionen, darunter Helligkeit, Kontrast, Sättigung und stufenlose CMYK-Anpassung. Beim HP Modell kann nur eine CMYK-Anpassung vorgenommen werden.
- + Der Canon Treiber bietet mehr Farbabgleichoptionen wie z. B. Anpassung des ICC-Profiles und des Rendering Intents auf Grundlage verschiedener Elemente im Dokument. HP bietet begrenzte Farbanpassungsoptionen und keinen flexiblen Rendering Intent.
- + Der Canon Treiber enthält im Gegensatz zum HP Treiber eine unidirektionale Druckauswahl.

Produktivität Auftragsvorgang

Verschiedene Dateitypen, gleiche Größe

| Sätze | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|-------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2.123,0 | 1.393,4 |

Verschiedene Dateitypen, Wechsel zwischen den Medienrollen

| Sätze | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|-------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2.278,5 | 1.428,9 |

Zeitunterschied zwischen Auftragsvorgängen mit einzelner Medienrolle gegenüber einem Wechsel der Medienrollen (insgesamt 9 Wechsel)

| | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Gesamter Zeitunterschied | 155,5 | 35,5 |
| Zeit pro Rollenwechsel | 17,2 | 3,9 |

Der Auftragsvorgang von BLI umfasst 10 Dateien, darunter PDF-, TIFF- und DWF-Dateien mit insgesamt 19 Seiten im Format Arch D. In diesem Test wird die Auftragslage eines typischen Großformatdruckers in einer realen Umgebung mit mehreren Benutzern simuliert. Alle Dateien werden in einer bestimmten Reihenfolge an den Controller gesendet und als Gruppe an den Drucker weitergeleitet. Die Zeitmessung beginnt zu diesem Zeitpunkt und endet, sobald die letzte Seite der letzten Datei das Gerät verlässt. Der Test wird zweimal ausgeführt, wobei alle Aufträge einmal an die gleiche Medienrolle und einmal an wechselnde Medienquellen gesendet werden, um die Produktivität beim Wechsel der Medienrollen zu bewerten. Beide Geräte wurden mit 914-mm-Rollen bestückt, wobei für jede Datei ein automatischer Wechsel festgelegt wurde, um Druckmedien zu sparen.

Produktivität Farbdruck

| HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | | | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) | | |
|------------------------------|---------|----------|---------------------------------|----------|---------|
| Schnell | Normal | Qualität | Entwurf | Standard | Hoch |
| 634,0 | 1.458,8 | 2.937,6 | 446,1 | 761,6 | 1.428,3 |

Die 12-seitige DWF-Testdatei wurde mit den Einstellungen für Normalpapier/Farbe gedruckt. Beide Geräte wurden mit 914-mm-Rollen bestückt, wobei für jede Datei ein automatischer Wechsel festgelegt wurde, um Druckmedien zu sparen. Die tatsächliche Zeit ist die Zeit, die für RIP, Abbildung und Ausgabe aller Seiten des Testdokuments in den Sammelkorb benötigt wurde.

Produktivität Schwarzweißdruck

| HP DJ4500 (time in seconds) | | | Canon iPF820 (time in seconds) | | |
|-----------------------------|---------|----------|--------------------------------|----------|---------|
| Schnell | Normal | Qualität | Entwurf | Standard | Hoch |
| 648,6 | 1.199,3 | 1.756,5 | 445,2 | 764,0 | 1.480,7 |

Die 12-seitige DWF-Testdatei wurde mit den Einstellungen für Normalpapier/Schwarzweiß (Canon Treiber) bzw. Normalpapier/Graustufen/Nur schwarze Tinte (HP Treiber) gedruckt. Beide Geräte wurden mit 914-mm-Rollen bestückt, wobei für jede Datei ein automatischer Wechsel festgelegt wurde, um Druckmedien zu sparen. Die tatsächliche Zeit ist die Zeit, die für RIP, Abbildung und Ausgabe aller Seiten des Testdokuments in den Sammelkorb benötigt wurde.

Produktivität Ausgabe der ersten Seite nach einem Wochenende ohne Benutzung

| | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Zeit bis zum Druckbeginn | 90,0 | 50,1 |
| Ausgabe der ersten Seite | 174,3 | 101,1 |

Produktivität Ausgabe der ersten Seite im Bereitschaftsmodus

| | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Zeit bis zum Druckbeginn | 46,8 | 19,6 |
| Ausgabe der ersten Seite | 131,6 | 70,1 |

Die Zeiten für die Ausgabe der ersten Seite wurden von der Sendung einer PDF-Datei im Format Arch D an den Drucker bis zur Ausgabe der Seite mit den Einstellungen für Normalpapier/Schwarzweiß (Canon Treiber) bzw. Normalpapier/Graustufen/Nur schwarze Tinte (HP Treiber) gemessen. Beide Geräte wurden mit 914-mm-Rollen bestückt, wobei für jede Datei ein automatischer Wechsel festgelegt wurde, um Druckmedien zu sparen.

Produktivität Ausgabe der ersten Seite im A0-Format und Durchsatz

| | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Ausgabe der ersten Seite | 186,0 | 117,2 |
| Ausgabe der ersten fünf Seiten | 907,8 | 560,0 |

Die PDF-Testdatei (einseitige GIS-Karte im A0-Format) wurde mit den Einstellungen für Normalpapier/Farbe im Standardmodus gedruckt. Die tatsächliche Zeit ist die Zeit, die für RIP, Abbildung und Ausgabe aller Seiten des Testdokuments in den Sammelkorb benötigt wurde.

Produktivität Hochglänzende Medien bei standardmäßigen und maximalen Auflösungseinstellungen

| | HP DJ4500 (Zeit in Sekunden) | Canon iPF820 (Zeit in Sekunden) |
|----------------|------------------------------|---------------------------------|
| Standardmodus | 306,1 | 186,9 |
| Qualitätsmodus | 1.247,7 | 407,3 |

Die PDF-Testdatei (einseitige Grafik im Format 24 x 27") wurde mit den Einstellungen für Hochglanzpapier/Farbe im Standard- und Qualitätsmodus gedruckt. Die tatsächliche Zeit ist die Zeit, die für RIP, Abbildung und Ausgabe des Testdokuments in den Sammelkorb benötigt wurde.

Druckqualität Farbdruck

| HP DJ4500 | | | | | | |
|--------------|---------|------|--------|------|----------|------|
| Normalpapier | Entwurf | | Normal | | Qualität | |
| | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% |
| Cyan | 0,51 | 0,76 | 0,64 | 0,98 | 0,57 | 0,86 |
| Magenta | 0,31 | 0,78 | 0,43 | 1,04 | 0,39 | 0,91 |
| Gelb | 0,30 | 0,60 | 0,41 | 0,92 | 0,36 | 0,80 |
| Schwarz | 0,41 | 1,05 | 0,50 | 1,13 | 0,47 | 1,09 |

| Canon iPF820 | | | | | | |
|--------------|---------|------|----------|------|------|------|
| Normalpapier | Entwurf | | Standard | | Hoch | |
| | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% |
| Cyan | 0,50 | 0,73 | 0,54 | 0,77 | 0,52 | 0,72 |
| Magenta | 0,49 | 0,84 | 0,51 | 0,92 | 0,50 | 0,93 |
| Gelb | 0,50 | 0,73 | 0,49 | 0,84 | 0,49 | 0,85 |
| Schwarz | 0,46 | 1,20 | 0,46 | 1,30 | 0,45 | 1,28 |

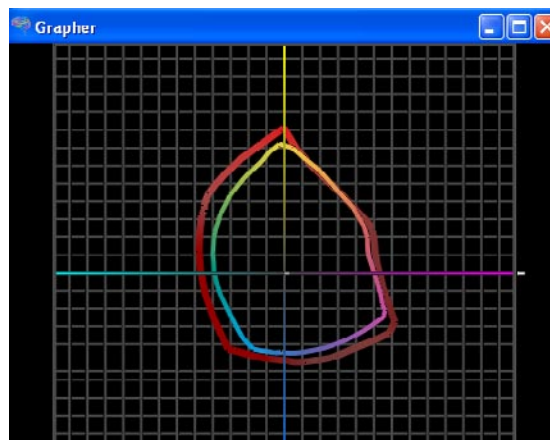
Hinweis: Die Farbdichtewerte wurden beim Druck einer IT8-Testdatei auf Normalpapier mit Standard-Farbeeinstellungen und allen verfügbaren Qualitätseinstellungen ermittelt, wobei die Dichte der Punktfüllung bei 100 % und 50 % mit einem X-Rite 508-Densitometer gemessen wurde.



Canon iPF 820



HP DJ4500



Farbskala des HP DesignJet 4500 auf Normalpapier bei Standardeinstellungen (rot) im Vergleich zur Farbskala des Canon imagePROGRAF iPF820 auf Normalpapier bei Standardeinstellungen (spektral).

Druckqualität Schwarzweißdruck (Dichte)

| Dichter Block | HP DJ4500 | | | Canon iPF820 | | |
|---------------|-----------|--------|----------|--------------|----------|------|
| | Entwurf | Normal | Qualität | Entwurf | Standard | Hoch |
| 1 | 1,40 | 1,53 | 1,55 | 1,27 | 1,48 | 1,45 |
| 2 | 1,40 | 1,55 | 1,54 | 1,28 | 1,47 | 1,43 |
| 3 | 1,39 | 1,56 | 1,56 | 1,31 | 1,49 | 1,45 |
| 4 | 1,45 | 1,51 | 1,55 | 1,29 | 1,47 | 1,45 |

Hinweis: Die Dichtewerte von reinem Schwarz basieren auf vier Messungen mit einer PDF-Testdatei von BLI, die vier verschiedenen Bereichen mit einer schwarzen Füllung von 100 % auf dem Ausdruck entspricht. Die Testdatei wurde mit allen verfügbaren Qualitätseinstellungen und den Einstellungen für Normalpapier/Schwarzweiß (Canon Treiber) bzw. Normalpapier/Graustufen/Nur schwarze Tinte (HP Treiber) gedruckt. Die Dichte wurde mit einem X-Rite 508-Densitometer gemessen.

Geräte-Funktionsumfang

| | Canon imagePROGRAF iPF820 | Vorteil | | HP DesignJet 4500 |
|--|--|---------|---|--|
| Max. Druckqualität | 2400 x 1200dpi | | | 2400 x 1200dpi |
| Anzahl der Tinten | 5 (C, M, Y, K, MBK) | ✓ | | 4 (C, M, Y, K) |
| Austausch der Tintentanks während des Betriebs möglich | Ja | ✓ | | Nein |
| Tintentropfengröße | 4 pl pro Farbe | ✓ | | 5 pl (Farbe), 15 pl (Schwarz) |
| Tintenpatronenkapazität | 330/700 ml (C, M, Y, K, MBK) | ✓ | | 400 ml (C, M, Y), 775 ml (Schwarz) |
| Anzahl Düsen | 15.360 | ✓ | | 4.192 |
| Anzahl Druckköpfe | 1 | | ✓ | 8 |
| Liniengenauigkeit | max. ±0,1 % | | | max. ±0,1 % |
| Minimale Linienstärke | 0,02 mm (theoretischer Wert) | ✓ | | 0,075 mm |
| Minimale Druckränder | Randlos | ✓ | | 5 mm (klein) |
| Maximaler Außendurchmesser des Rollenpapiers | 150 mm | | ✓ | 180 mm |
| Maximale bedruckbare Papierlänge | 18 m (abhängig vom Betriebssystem) | | ✓ | 175 m |
| Maximale Mediendicke | 0,8 mm | ✓ | | 0,4 mm |
| Maximale Einzelpapier-Mediengewicht | 1,6 m | ✓ | | Keine Einzelpapierfunktion |
| Maximales Mediengewicht | 280 g/m ² | | ✓ | 328 g/m ² |
| Maximale Anzahl Medienrollen | 2 Rollen | | | 2 Rollen |
| Optionale Medienverarbeitung | Medien-Aufwickleinheit | | ✓ | Stacker, automatische Falteinrichtung |
| Standard-RAM | 384 MB | ✓ | | 256 MB |
| Maximaler RAM | 384 MB | | ✓ | 512 MB |
| Festplatte | 80 GB | ✓ | | 40 GB |
| Schnittstelle | Standard: Ethernet/USB, Optional: FireWire | | | Standard: Ethernet/FireWire, Optional: USB |
| PDL | GARO, HP-GL/2, HP RTL, HDI | | | HP-GL/2, HP RTL, HDI (andere PDLs vom Modell 4500PS unterstützt) |
| Nettogewicht (ausgepackt) | 141 kg (mit Ständer und Korb) | | | 185 kg (ohne Verpackung) |
| Stromverbrauch im Standby-Modus | max. 1 W | | | 1W |
| Stromverbrauch im Betrieb | max. 190 W | ✓ | | max. 500 W (Betrieb) |
| Schalldruck | Standby-Modus: max. 35 dB (A) | ✓ | | 46 dB (A) |
| Schalleistung | max. 6,8 Bel (A) | | ✓ | 6,3 Bel (A) |

Treiber-Funktionsumfang

| | Canon imagePROGRAF iPF820 | Vorteil | | HP DesignJet 4500 |
|--|--|---------|---|---|
| Geschwindigkeitseinstellungen | 5 (max. drei mit beliebigem Papiertyp) | ✓ | | 3 |
| Sparmodus | Ja (nur im Entwurfmodus möglich) | ✓ | | Nein |
| Vordefinierte Profile | 14 | ✓ | | 7 |
| Überblick über Profileinstellungen verfügbar | Ja | ✓ | | Nein |
| Medienprofile | 17 | | ✓ | 19 |
| IQ-optimiert für Optionen | Bild, Linienzeichnungen, Bürodokumente | | | Zeichnungen/Text, Bilder |
| Wasserzeichen | Ja | ✓ | | Nein |
| Bildspiegelung | Nein | | ✓ | Ja |
| Bilddrehung | Ja | | | Ja |
| Druckvorschau | Ja | | | Ja |
| Link zum Geräte-Webserver im Treiber | Ja (vom Statusmonitor-Symbol auf der ersten Registerkarte aus) | ✓ | | Ja (vom Symbol „Status of my device“ (Status meines Geräts) auf der Registerkarte „Services“ (Dienste) aus) |
| CMYK-Balanceanpassung | Ja | | | Ja |
| Helligkeitsanpassung | Ja | ✓ | | Nein |
| Kontrastanpassung | Ja | ✓ | | Nein |
| Sättigungsanpassung | Ja | ✓ | | Nein |
| Erweiterte Farbmanagement-Optionen | Treiberanpassungsmodus, ICC-Anpassungsmodus, Treiber-ICM-Modus, Host-ICM-Modus, Optionen für Rendering Intent in jedem Modus für Bild-, Grafik- und Textelemente | ✓ | | ColorSmart/sRGB, Adobe RGB 1998, Von Anwendung verwaltet, Druckeremulation |
| Unidirektionaler Druck | Ja | ✓ | | Nein |

Betriebskosten

Tabelle 1

| Tintenmenge in jeder Patrone des Canon iPF820 | | | | | |
|---|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Gewicht der Patrone vor der Installation | 474,6g | 472,5g | 467g | 474,8g | 470,9g |
| Gewicht der Patrone nach der Entleerung | 115,6g | 115,4g | 114,7g | 114,9g* | 114,0g |
| Nettogewicht der Tinte | 359,0 | 357,1g | 352,3g | 359,9g | 356,9g |

*Basierend auf dem durchschnittlichen Gewicht der C-, M-, Y- und MBK-Patronen

Tabelle 2

| Tintenmenge in jeder Patrone des HP DJ4500 | | | | |
|--|--------|---------|--------|---------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz |
| Gewicht der Patrone vor der Installation | 568,6g | 569,2g | 570,9g | 570,8g |
| Gewicht der Patrone nach der Entleerung | 153,1g | 149,7g | 155,0g | 152,2g |
| Nettogewicht der Tinte | 415,5g | 419,5g | 415,9g | 418,6g |

Tabelle 3

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (Architekturlinienzeichnung, A1-Format) vom Canon iPF820 im Standardmodus (600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|---|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 2,1g | 13,5g | 0,6g | 4,7g | 50,5g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 359,0g | 357,1g | 352,3g | 359,9g | 356,9g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 0,6% | 3,8% | 0,2% | 1,3% | 14,1% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 71,4g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 4,0% |

Tabelle 4

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (Architekturlinienzeichnung, A1-Format) vom HP DJ4500 im Normalmodus (Final, 600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|---|--------|---------|------|---------|-------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 4,1g | 19,2g | 8,1g | 62,6g | |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 415,5g | 419,5g | 415g | 418,6g | |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 1,0% | 4,6% | 2,0% | 15,0% | |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 94,0g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 5,6% |

Tabelle 5

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (3D-CAD, A1-Format) vom Canon iPF820 im Standardmodus (600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|---|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 14,8g | 22,4g | 23,1g | 0,8g | 65,2g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 359,0g | 357,1g | 352,3g | 359,9g* | 356,9g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 4,1% | 6,3% | 6,6% | 0,2% | 18,3% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 126,3g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 7,1% |

Tabelle 6

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (3D-CAD, A1-Format) vom HP DJ4500 im Normalmodus (Final, 600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | |
|---|--------|---------|------|---------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 10,8g | 15,4g | 3,5g | 74,7g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 415,5g | 419,5g | 415g | 418,6g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 2,6% | 3,7% | 0,8% | 17,8% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | 104,4g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | 6,3% |

Tabelle 7

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (GIS, A1-Format) vom Canon iPF820 im Standardmodus (600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|--|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 71,9g | 36,3g | 37,7g | 1,5g | 22,3g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 359,0g | 357,1g | 352,3g | 359,9g* | 356,9g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 20,0% | 10,2% | 10,7% | 0,4% | 6,2% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 169,7g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 9,5% |

Tabelle 8

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (GIS, A1-Format) vom HP DJ4500 im Normalmodus (Final, 600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | |
|--|--------|---------|-------|---------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 76,3g | 45,5g | 38,8g | 25,5g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 415,5g | 419,5g | 415g | 418,6g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 18,4% | 10,8% | 9,3% | 6,1% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | 186,1g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | 11,1% |

* Based on mean average weight across the C, M, Y and MBK cartridges

Tabelle 9

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (3D-CAD, A1-Format) vom Canon iPF820 im Sparmodus (Entwurf, 600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|--|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 0,6g | 6,3g | 5,9g | 1,1g | 21,5g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 359,0g | 357,1g | 352,3g | 359,9g* | 356,9g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 0,2% | 1,8% | 1,7% | 0,3% | 6,0% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 35,4g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 2,0% |

Tabelle 10

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (3D-CAD, A1-Format) vom HP DJ4500 im Schnellmodus (Entwurf) verbrauchte Tinte | | | | |
|---|--------|---------|-------|---------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 12,5g | 15,5g | 15,5g | 61,6g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 415,5g | 419,5g | 415g | 418,6g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 3,0% | 3,7% | 3,7% | 14,7% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | 104,8g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | 6,3% |

Tabelle 11

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (GIS, A1-Format) vom Canon iP820 im Sparmodus (Entwurf, 600 dpi) verbrauchte Tinte | | | | | |
|--|--------|---------|--------|---------|-------------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz | Mattschwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 24,3g | 11,5g | 11,1g | 1,5g | 8,7g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 359,0g | 357,1g | 352,3g | 359,9g* | 356,9g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 6,8% | 3,2% | 3,2% | 0,4% | 2,4% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | | 57,1g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | | 3,2% |

Tabelle 12

| In 200 Druckvorgängen des Testdokuments (GIS, A1-Format) vom HP DJ4500 im Schnellmodus (Entwurf) verbrauchte Tinte | | | | |
|--|--------|---------|-------|---------|
| | Cyan | Magenta | Gelb | Schwarz |
| Nettogewicht der verbrauchten Tinte | 52,4g | 26,6g | 25,3g | 20,7g |
| Nettogewicht der Tinte in der Patrone | 415,5g | 419,5g | 415g | 418,6g |
| Prozentsatz der verbrauchten Tinte | 12,6% | 6,3% | 6,1% | 4,9% |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Gewicht) | | | | 125,0g |
| Insgesamt verbrauchte Tinte (Prozent, Durchschnitt für alle Farben) | | | | 7,5% |

Testmethode für die Bewertung der Betriebskosten



Testdurchlauf für die Bewertung der Betriebskosten

Die Tintenverbrauchsanalyse von Buyers Lab wurde anhand von drei Dokumentarten durchgeführt (Linienzeichnung, 3D-CAD und GIS). Jedes Dokument wurde als PDF im Format ISO A1 formatiert.

Der Canon imagePROGRAF iPF820 wurde im BLI-Labor mit der aktuellsten Firmware (Stand 23. Juli 2008) ausgerüstet und über eine 1000BaseT-TCP/IP-Verbindung mit einer Windows XP-Arbeitsstation verbunden. Während des gesamten Tests wurde die Standardkonfiguration des Geräts beibehalten. Für alle Tests wurde der Windows-Treiber mit den Standardeinstellungen verwendet (Standardmodus (600 dpi), Standard-Farbeinstellungen, Normalpapier und Druck in tatsächlicher Größe).

Der HP DesignJet 4500 wurde im BLI-Labor mit der aktuellsten Firmware (Stand 23. Juli 2008) ausgerüstet und über eine 1000BaseT-TCP/IP-Verbindung mit einer Windows XP-Arbeitsstation verbunden. Während des gesamten Tests wurde die Standardkonfiguration des Geräts beibehalten. Für alle Tests wurde der Windows-HP/GL2-Treiber mit den Standardeinstellungen verwendet (Normalmodus (Final), Standard-Farbeinstellungen, Normalpapier und Druck in tatsächlicher Größe).

Vor der Installation der Tintenpatronen wurden diese von BLI-Technikern gewogen und das Gewicht ohne Verpackung festgehalten. Am Ende des Testlaufs mit über 200 Drucken wurden die Patronen erneut gewogen und das Gewicht der verbrauchten Tinte für jede Farbe berechnet.

Nach den Testläufen mit den Standard-Treibereinstellungen wurden die GIS- und 3D-CAD/CAM-Testdateien bei gleicher Vorgehensweise mit den Treibereinstellungen für den niedrigsten Tintenverbrauch erneut gedruckt. Der HP Treiber wurde also vom Normal- (Final) in den Schnellmodus (Entwurf) und der Canon Treiber vom Standard- (600 dpi) in den Entwurfmodus (300 dpi) mit Sparoption versetzt.

Canon imagePROGRAF iPF820

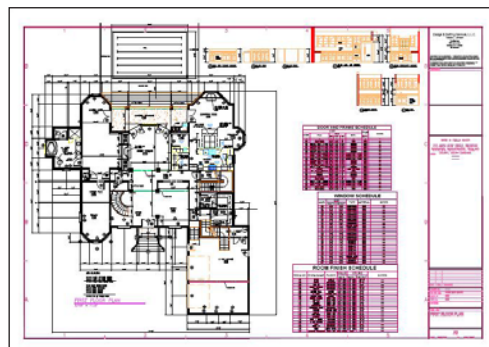
Vier der fünf Patronen (C, M, Y und MBK) wurden bis zur kompletten Entleerung verwendet und das Gewicht der leeren Patronen festgehalten. Da der gesamte Inhalt der schwarzen Patrone während des Tests nicht entleert werden konnte, wurde das durchschnittliche Gewicht der Tinte in den anderen vier Patronen für die schwarze Patrone verwendet.

HP DesignJet 4500

Alle vier Farben wurden bis zur kompletten Entleerung verwendet und das Gewicht der leeren Patronen festgehalten.

Der Prozentsatz der verbrauchten Tinte pro Patrone wurde berechnet, indem das Nettogewicht der verbrauchten Tinte durch das Gesamtgewicht der in jeder Patrone enthaltenen Tinte geteilt und mit 100 multipliziert wurde. Die Ergebnisse sind in den Tabellen 3 -12 zu finden.

Der Prozentsatz der insgesamt pro Drucker verbrauchten Tinte wurde berechnet, indem die Prozentsätze der pro Patrone verbrauchten Tinte addiert und durch die Anzahl der Patronen geteilt wurden.



Linienzeichnungs-Testdokument



GIS-Testdokument



3D-CAD-Testdokument

Testmethode

Testumgebung

Die Tests wurden im europäischen Testlabor von BLI in einer durchgehend mithilfe eines Dickson Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschreibers atmosphärisch kontrollierten Umgebung durchgeführt, die die typischen Bedingungen in einem Büro simuliert. Sämtliches im Test verwendete Papier wurde vor der Verwendung mindestens 12 Stunden in der atmosphärisch kontrollierten Testumgebung akklimatisiert.

Testausrüstung

Das Testnetzwerk von BLI in Europa, bestehend aus Windows 2003-Servern, Windows XP-Arbeitsstationen und 10/100/1000BaseTX-Netzwerkswitches mit CAT5-Verkabelung.

Testvorgänge

Die von BLI im Testlabor angewandten Testmethoden und -vorgänge umfassen BLI-eigene und in der Industrie etablierte Testvorgänge. Zusätzlich zu einer Reihe von eigenen Testdokumenten verwendet BLI dem Industriestandard entsprechende Dateien, darunter eine IT8-Testdatei und ein Schwarzweiß-ASTM-Testdokument für die Bewertung der Bildqualität von schwarzen Ausdrucken. Zusätzlich zu einer visuellen Beurteilung wird die Qualität von Farbausdrucken und Farbskala mithilfe eines 1.400-Patch-Profil-Softwaretools von Colour Confidence bewertet, das mit einem EFI ES-1000-Farbspektrofotometer gelesen und mit der Software Chromix ColorThink Pro 3.0 analysiert wurde. Die Dichte des Schwarzweiß- und Farbdrucks wurde mit einem X-Rite 508-Densitometer gemessen.

Buyers Laboratory Inc

Seit mehr als 45 Jahren ist Buyers Laboratory das führende unabhängige Testlabor und Anwalt von Geschäftskunden in der Bildverarbeitungsindustrie. Zusätzlich zur Veröffentlichung der verständlichsten und genauesten Testberichte für Bildverarbeitungsgeräte der Branche, die auf monatelangen Praxistests in den BLI-Labors in Großbritannien (Wokingham, Berkshire) und den USA (Hackensack, New Jersey) beruhen, ist das Unternehmen die führende Quelle für umfangreiche Datenbanken zu technischen Daten und Preisen von Kopierern, Druckern, Multifunktionssystemen, Großformatdruckern und Faxgeräten. Die Datenbank des Unternehmens umfasst mehr als 10.000 Produkte und genießt in der Branche seit Langem den Ruf, die vertrauenswürdigste und vollständigste Quelle für globale Wettbewerbsinformationen zu sein. Sie steht Abonnenten von BLI online über den bliQ-Wettbewerbsinformationsdienst zur Verfügung. Diese umfassende Quelle bietet darüber hinaus schnellen und einfachen Zugriff auf verschiedene Berichte (First Look Reports, Field Test Reports, Lab Test Reports, Solutions Reports, *Digital Imaging Review*) sowie *Newsletter für Geschäftskunden* und OEM-Bibliotheken.

Buyers Laboratory stellt Abonnenten neben Testberichten auch vertrauliche private Testdienste zur Verfügung, darunter Beta- und Vorveröffentlichungstests für Bildverarbeitungsgeräte, Leistungszertifizierungstests, Tests von Verbrauchsmaterialien (wie z. B. Toner, Tinte oder Fotowiderstände), Software- und Lösungsbewertungen und Druckmedientests (darunter unbeschriftetes Papier und Recyclingpapier).

Weitere Informationen über Buyers Laboratory erhalten Sie telefonisch von Dean Armstrong unter +44 (0) 118 977 2000, im Internet unter www.buyerslab.com oder per E-Mail unter dean.armstrong@buyerslab.com.