



# Prüfungszeugnis

für eine Farbdruckeinrichtung mit elektrophotographischem Druckwerk zur Herstellung von  
**Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden**  
gemäß § 12 DONot

Papiertechnische Stiftung (PTS)  
Prüfungszeugnis Nr. 6884-2023-45.312  
Ausfertigung 1 von 2

Antragsteller Canon Deutschland GmbH  
Europark Fichtenhain A 10  
47807 Krefeld

Antrag vom: 08.03.2023  
Eingegangen am: 22.03.2023

## A. Inhalt des Antrags

Prüfung einer Druckeinrichtung, bestehend aus:

### 1. Drucker

Bezeichnung ..... **Canon imageRUNNER C3326i**  
(im Farbdruckbetrieb)

### 2. Verbrauchsmaterial

Papier ..... Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>

Toner - Farben:

Schwarz ..... C-EXV 65 BK  
Cyan ..... C-EXV 65 C  
Magenta ..... C-EXV 65 M  
Yellow ..... C-EXV 65 Y

auf Eignung zur Herstellung von

**Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden** sowie anderen  
Schriftstücken entsprechend § 12 der Dienstordnung für Notare (DONot).

Die Untersuchung umfasste neben einer Beschreibung des Druckers die Prüfung von Eigenschaften aus  
folgenden Bereichen:

- Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers
- Eigenschaften der gedruckten Zeichen
- Oberflächeneigenschaften der Drucke
- Widerstandsfähigkeit der gedruckten Zeichen und des Papiers

Auf die Auswahl des Verbrauchsmaterials hatte die PTS keinen Einfluss. Das Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten und eine Anlage.  
Prüfungszeugnisse dürfen nur in vollem Wortlauf und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge  
ist vorher die widerrufliche Einwilligung der PTS einzuholen.



**B. Versuchsmaterial**

Eingegangen am: 21.06.2023 Vor-Ort-Test (Gerät/Toner), 26.05.2023 (Papier)

**1. Drucker**

Bezeichnung ..... **Canon imageRUNNER C3326i**  
(im Farbdruckmodus)  
Geräte-Nr. ....4ND00201

**2. Papier**

Bezeichnung ..... Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>  
Hersteller / Vertrieb ..... Canon Deutschland GmbH  
Sach-/Liefer-Nr. ....--  
Maße ..... Normalformat A4  
Kleinste Verpackungseinheit ..... 500 Blatt  
Zur Prüfung gelieferte Menge ..... 250 Blatt  
Chargen-Nr. ....--  
Das Papier Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup> erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 9706.

**3. Toner**

Bezeichnung: .....  
Farbe Schwarz ..... C-EXV 65 BK  
Farbe Cyan ..... C-EXV 65 C  
Farbe Magenta ..... C-EXV 65 M  
Farbe Yellow ..... C-EXV 65 Y  
Sach-/Liefer-/Art.-Nr. ....--

**C. Beschreibung des Druckers**

**1. Allgemeine Angaben**

Fabrikat (Hersteller/Vertrieb) ..... Canon Deutschland GmbH  
- Modell ..... C3326i

Arbeitsverfahren

- Zeichenerzeugung ..... Farb-Laserdruck  
- Übertragung des Schriftfarbmittels ..... elektrostatisch  
- Fixierung des Schriftfarbmittels ..... Wärme

Bauart ..... Standgerät

**2. Spezielle Angaben**

Druckpapier

- Bedruckbare Formate nach DIN EN ISO 216 ..... A3, A4, A5, A6, B4, B5  
- Anzahl der ansteuerbaren Magazine (Haupteinheit) ..... 4  
davon auswechselbar ..... 4  
- Einzelblatteingabe ..... ja



Druck

- Auflösung, nach Herstellerangaben ..... bis zu 1.200 x 1.200 dpi
- Zeit vom Einschalten bis zur Betriebsbereitschaft,  
wie geprüft / nach Herstellerangaben ..... 63,8 s<sup>1</sup> / 10,0 s
- Zeit für den ersten Farbdruck (A4) nach Auslösen des Druckvorganges  
an der Datenausgabestation, wie geprüft / nach Herstellerangaben ..... 18,4 s<sup>1</sup> / -- s
- Farbdrucke (A4) je Minute (ohne 1. Druck),  
wie geprüft / nach Herstellerangaben ..... 15 St.<sup>1</sup> / 26 St.

Geräteabmessungen, Masse – (wie geprüft / nach Firmenangaben)

- Breite ..... 565 mm / 565 mm
- Höhe ..... 1117 mm / 891 mm
- Tiefe ..... 687 mm / 687 mm
- Masse (nach Firmenangaben) ..... ca. 74,7 kg

Besonderheiten des Gerätes:

- Multifunktionsfarbgerät: Drucken, Scannen, Kopieren, Faxen (optional)
- Duplexdruck

**D. Prüfungsbedingungen und Prüfungsdurchführung**

Die als PDF-Datei vorliegenden farbigen Prüfvorlagen wurden am 21.06.2023 vor Ort beim Antragsteller durch eine Beauftragte der Papiertechnischen Stiftung auf Bogen des zu prüfenden Papiers im Normformat A4 mit einer Auflösung von (600 x 600) dpi ausgedruckt.

Farbdrucke und unverarbeitetes Papier wurden in einem Raum mit Normalklima nach DIN ISO 187 (23/50- Temperatur (23±1) °C, relative Luftfeuchte (50±2) %) vorbehandelt und anschließend geprüft, soweit nicht anders angegeben.

Firmware Version-Nr. .... 01.08<sup>2</sup>

Verwendeter Druckertreiber ..... pdf-Direktdruck

Einstellungen am Drucker/im Druckertreiber:

Farbe ..... Auto

Papier ..... Schwer 3 (151 – 163 g/m<sup>2</sup>)

Die Verstellmöglichkeiten am Gerät waren vom Beauftragten des Antragstellers vor Testbeginn für die optimale Druckausgabe verschiedener Prüfvorlagen justiert worden. Die Herstellung der Testdrucke erfolgte nach **Verringerung der standardmäßigen Druckgeschwindigkeit von 26 Seiten A4 / min auf eine Druckgeschwindigkeit von 15 Seiten A4 / min** zur Optimierung der mechanischen Radierfestigkeit. Die Veränderung wurde durch einen Beauftragten des Antragstellers durchgeführt. Diese Einstellung wurde dann für die Dauer der gesamten Prüfung beibehalten.

<sup>1</sup> vom Datenübertragungssystem abhängig.

Werte gelten nur für das bei der Herstellung der Prüfdrucke verwendete System (s. Abschnitt D).

<sup>2</sup> und höhere Versionen



Die untersuchten Eigenschaften und die zugehörigen Prüfverfahren sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt; die Anforderungen erscheinen zusammen mit den Ergebnissen in Teil E auf den Blättern 7, 8, 9 und 10.

| Eigenschaft   | Prüfung   |
|---|---|
| <b>1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers</b>   |   |
| 1.1 Faserstoffzusammensetzung   | visuell nach dem mikroskopischen Bild   |
| 1.2 Flächenbezogene Masse (Flächengewicht)  | nach DIN EN ISO 536*: 2020-05<br>Ergebnis: Mittelwert aus 10 Einzelmessungen  |
| 1.3 Durchreißfestigkeit (Methode Elmendorf)   | nach DIN EN ISO 1974*: 2012-09<br>Ergebnisse: Mittelwerte aus je 10 Einzelmessungen in bzw. quer zur Faserlaufrichtung (MD-machine direction / CD-cross direction)  |
| 1.4 Falz widerstand (Anzahl der Doppelfaltungen)<br><br>und<br><br>Festigkeitsabnahme des unverarbeiteten Papiers bei beschleunigter Alterung | nach ISO 5626*: 1993-11 mit dem Falzapparat nach Schopper (im Normalklima 23°C; 50 % relative Luftfeuchte)<br><br>Ergebnisse: Mittel aus je 20 Einzelmessungen in bzw. quer zur Faserlaufrichtung (MD/CD)<br><br>Bestimmung der Falz widerstandsabnahme (Abnahme der Anzahl der Doppelfaltungen) beschleunigt gealterter Proben gegenüber ungealterten Proben<br><br>Alterungsbedingungen:<br>72 Stunden; (105±2)°C (DIN ISO 5630-1:1993-08); |
| 1.5 Opazität  | nach DIN 53 146 mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3300</i> Lichtart C;<br>Ergebnis: Mittelwert aus 10 Einzelmesswerten  |
| 1.6 Rauheit   | nach ISO 8791-2*: 2013-09 Methode Bendtsen<br>Ergebnisse: Mittelwerte der Ober-(OS) bzw. Unterseite (US) aus je 10 Einzelmesswerten   |

Die Papiertechnische Stiftung ist ein nach **DIN EN ISO/IEC 17025** akkreditiertes Prüflaboratorium. Im vorliegenden Bericht sind die Prüfmethoden im Geltungsbereich der Akkreditierung durch \* hinter der Bezeichnung gekennzeichnet.



| Eigenschaft  | Prüfung  |
|--|--|
| <b>2. Eigenschaften der gedruckten Zeichen</b>             |  |
| 2.1 Druckkontrastzahl                                      | <p>an Druckfeldern der Farben CMK<sup>3</sup> / RGB<sup>3</sup></p> <p>mikrophotometrisch; Durchmesser der Messfläche: 0,2 mm<br/>Ermittlung der Druckkontrastzahl <math>K = 1 - R_s/R_w</math>.</p> <p>Dabei bedeuten:</p> <p>R<sub>w</sub> Reflexionsfaktor der unbedruckten Flächen (Mittelwert der Messwerte von 10 Stellen, nahe der Druckfelder)</p> <p>R<sub>s</sub> Reflexionsfaktor der farbigen Felder (Mittelwert der Messwerte von 10 Zeichen)</p> <p>K kann Werte zwischen 0 (kein Kontrast) und 1 (maximaler Kontrast) annehmen</p> <p>Ergebnisse: Mittelwerte von 10 Einzelmessungen je Farbe</p> |
| 2.2 Reflexionsfaktor (D65-Brightness) unbedruckter Flächen | <p>an unbedruckten Flächen der Farbdrucke</p> <p>mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3300</i> gemäß ISO 2470-2*: 2008-11</p> <p>(a) D65-Brightness Lichtart D 65 und<br/>(b) D65-Brightness mit UV-Filter (420 nm)</p> <p>Ergebnis: Mittelwert von Einzelmessungen an 10 Druckseiten</p>   |
| 2.3 Lesbarkeit farbiger Schrift                            | <p>visuell an den Zeichen „c-e-o-m-n-a“ in den Farben CMK<sup>3</sup> und RGB<sup>3</sup> (Kleinschrift, Zeichenhöhe: ca. 1 mm)</p>  |
| <b>3. Oberflächeneigenschaften der Drucke</b>              |  |
| 3.1 Beschreibbarkeit mit Tinte                             | <p>auf unbedruckten Flächen der Farbdrucke</p> <p>in Anlehnung an DIN 53 126: 2011-11 mittels Schreibtinte für Dokumente</p>   |
| 3.2 Eignung zum Bestempeln                                 | <p>an Stempelabdrucken auf einer unbedruckten Stelle der Farbdrucke</p> <p>durch Überwischen eines kräftig schwarzen oder dunkelblauen Stempelabdrucks mit einem weichen Radierstift nach 10 min, gerechnet vom Zeitpunkt des Stempelvorgangs</p>  |
| <b>4. Widerstandsfähigkeit der gedruckten Zeichen</b>      |  |
| 4.1 Fixierung  | <p>an Textblöcken der Farben CMK<sup>3</sup> und RGB<sup>3</sup> durch Beurteilung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- der Neigung zum Durchschreiben („Karbonieren“),</li> <li>- der Abhebbarkeit mit Klebeband,</li> <li>- der Wischfestigkeit und</li> <li>- der Haftung des Toners in der Bruchlinie beim Falzen</li> </ul>  |

<sup>3</sup> C-Cyan, M-Magenta, K-Black, R-Rot, G-Grün, B-Blau

| Eigenschaft  | Prüfung  |
|--|--|
| <p>4.2 Lichtechtheit</p>   | <p>an Abschnitten von Drucken</p> <p>a) mit einer Zeile aus den Zeichen „c-e-o-m-n-a“ sowie<br/>b) mit Volltonfeldern</p> <p>in den Farben CMK<sup>3</sup> und RGB<sup>3</sup>, die nach DIN EN ISO 105-B02: 2014-11 mit Xenonbogenlicht solange belichtet worden waren, bis der blaue Lichtechtheitstyp 5 der Stufe 4 des Graumaßstabs nach DIN EN 20105-A02: 1994-10 entsprach.</p> <p>Bestimmt wurden an unbelichteten und belichteten Proben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von a) die Lesbarkeit (Einzelheiten siehe Punkt 2.2)</li> <li>- von b) die Erhaltung des Farbtons</li> </ul> <p>sowie nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von b) die Druckkontrastzahl (Einzelheiten siehe Punkt 2.1).</li> </ul> |
| <p>4.3 Verhalten bei Radierversuchen</p>                             | <p>an Schriftzeichen der Farben CMK<sup>3</sup> und RGB<sup>3</sup></p> <p>Mechanisches Radieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) mittels Rasierklinge, Skalpell und/oder weiteren Hilfsmitteln</li> <li>(b) mittels Radiergummi (Testzeit 1 min, Bewertung visuell mit Lupe)</li> </ul> <p>Chemischen Radieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) mit Lösungsmitteln und aggressiven Chemikalien</li> </ul>   |
| <p>4.4 Beständigkeit des Druckbildes bei beschleunigter Alterung</p> | <p>an Abschnitten von gealterten Farbdrucken</p> <p>a) mit einer Zeile aus den Zeichen „c-e-o-m-n-a“ und<br/>b) mit Volltonfeldern</p> <p>in den Farben CMK<sup>3</sup> und RGB<sup>3</sup>.</p> <p>Alterungsbedingungen:<br/>72 Stunden; (105±2)°C (DIN ISO 5630-1:1993-08);</p> <p>Bestimmt wurden an gealterten Farbdrucken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von a) die Lesbarkeit (wie Punkt 2.2)</li> <li>- von b) die Erhaltung des Farbtons</li> </ul> <p>sowie nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von b) die Druckkontrastzahl (wie Punkt 2.1).</li> </ul>   |

<sup>3</sup> C-Cyan, M-Magenta, K-Black, R-Rot, G-Grün, B-Blau

**E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen**

Gerät: C3326i <sup>4</sup>

Papier: Top Colour Zero <sup>5</sup>

| Prüfung   | Prüfergebnisse   | Anforderungen   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
|---|--|---|----|-------|------|------|------|---------|------|-----|------|------|------|------|------|--|
| <b>1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers</b>   |  |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.1 Faserstoffzusammensetzung   | Anforderung erfüllt  | mindestens 95 % Zellstoff   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.2 Flächenbezogene Masse (Flächengewicht) in g/m <sup>2</sup>  | 89,7   | mindestens 70   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.3 Durchreißfestigkeit<br><br>MD/CD<br>Mittelwert  | 569 / 515<br>542   | mindestens 350  |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.4 Falzwiderstand (Anzahl der Doppelfaltungen)<br><br>a) vor der Alterung<br><br>längs/quer<br>Mittel<br><br>b) nach beschleunigter Alterung<br><br>längs/quer<br>Mittel<br><br>Festigkeitsabnahme nach beschleunigter Alterung<br>Mittelwert in % | 95 / 124<br>110<br><br>59 / 121<br>90<br><br>18,2  | mindestens 30 (längs/quer)<br>mindestens 80 (Mittel)<br><br>max. 40               |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.5 Opazität in %   | 94,3   | mindestens 80   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 1.6 Rauheit in ml/min<br><br>Vorderseite (VS)<br>Rückseite (RS)<br> VS-RS   | 36,9<br>38,0<br>1,1  | 100...350 ml/min (Richtwert)<br>100...350 ml/min (Richtwert)<br>< 100 (Richtwert) |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| <b>2. Eigenschaften der gedruckten Zeichen</b>  |  |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| 2.1 Druckkontrastzahl (DK)  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>DK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>0,94</td> </tr> <tr> <td>Cyan</td> <td>0,81</td> </tr> <tr> <td>Magenta</td> <td>0,47</td> </tr> <tr> <td>Rot</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td>Grün</td> <td>0,66</td> </tr> <tr> <td>Blau</td> <td>0,77</td> </tr> </tbody> </table> | Farbe   | DK | Black | 0,94 | Cyan | 0,81 | Magenta | 0,47 | Rot | 0,33 | Grün | 0,66 | Blau | 0,77 | Black ≥ 0,85<br>Cyan ≥ 0,3<br>Magenta ≥ 0,3<br>Rot ≥ 0,3<br>Grün ≥ 0,3<br>Blau ≥ 0,3 |
| Farbe   | DK   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Black   | 0,94   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Cyan  | 0,81   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Magenta   | 0,47   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Rot   | 0,33   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Grün  | 0,66   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |
| Blau  | 0,77   |   |    |       |      |      |      |         |      |     |      |      |      |      |      |  |

<sup>4</sup> Kurzbezeichnung für Canon imageRUNNER C3326i

<sup>5</sup> Kurzbezeichnung für Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>



**Prüfergebnisse und Anforderungen – Fortsetzung**

Gerät: **C3326i**<sup>4</sup>

Papier: Top Colour Zero<sup>5</sup>

| Prüfung  | Prüfergebnisse  | Anforderungen  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|--|---|--|-------------|-------|--------------------|------|--------------------|---------|--------------------|-----|--------------------|------|--------------------|------|--------------------|--|
| 2.2 Reflexionsfaktor unbedruckter Flächen auf den Drucken in %<br><br>a) D65- Brightness<br>b) D65-Brightness mit UV-Filter  | 109<br><br>87,2   | ≥ 75   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| 2.3 Lesbarkeit   | Anforderung erfüllt   | einwandfreie Unterscheidbarkeit der Buchstaben       |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| <b>3. Oberflächeneigenschaften der Drucke</b>  |   |  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| 3.1 Beschreibbarkeit mit Tinte   | Anforderung erfüllt   | nach DIN 53 126 mit Tinte für Dokumente beschreibbar |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| 3.2 Eignung zum Bestempeln   | Anforderung erfüllt   | kein Verwischen nach 10 Minuten                      |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| <b>4. Widerstandsfähigkeit der gedruckten Zeichen und des Papiers</b>  |   |  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| 4.1 Fixierung<br>a) der Neigung zum Durchschreiben („Karbonieren“),<br>b) der Abhebbarkeit mit Klebeband,<br>c) der Wischfestigkeit und<br>d) der Haftung des Toners in der Bruchlinie beim Falzen | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Cyan</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Magenta</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Rot</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Grün</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Blau</td> <td>a, b, c, d erfüllt</td> </tr> </tbody> </table> | Farbe  | Anforderung | Black | a, b, c, d erfüllt | Cyan | a, b, c, d erfüllt | Magenta | a, b, c, d erfüllt | Rot | a, b, c, d erfüllt | Grün | a, b, c, d erfüllt | Blau | a, b, c, d erfüllt | a) kein visuell störendes Karbonieren<br>b), c) und d) einwandfreie Tonerhaftung |
|  | Farbe   | Anforderung  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Black   | a, b, c, d erfüllt                                   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Cyan  | a, b, c, d erfüllt                                   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Magenta   | a, b, c, d erfüllt                                   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Rot   | a, b, c, d erfüllt                                   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Grün  | a, b, c, d erfüllt                                   |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| Blau   | a, b, c, d erfüllt  |  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| 4.2 Lichtechtheit<br>(a) Änderung der Lesbarkeit   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Black</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Cyan</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Magenta</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Rot</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Grün</td> <td>erfüllt</td> </tr> <tr> <td>Blau</td> <td>erfüllt</td> </tr> </tbody> </table>   | Farbe  | Anforderung | Black | erfüllt            | Cyan | erfüllt            | Magenta | erfüllt            | Rot | erfüllt            | Grün | erfüllt            | Blau | erfüllt            | (a) einwandfreie Unterscheidbarkeit und Lesbarkeit der Buchstaben                |
|  | Farbe   | Anforderung  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Black   | erfüllt  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Cyan  | erfüllt  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Magenta   | erfüllt  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
|  | Rot   | erfüllt  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| Grün   | erfüllt   |  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |
| Blau   | erfüllt   |  |             |       |                    |      |                    |         |                    |     |                    |      |                    |      |                    |  |

<sup>4</sup> Kurzbezeichnung für Canon imageRUNNER C3326i

<sup>5</sup> Kurzbezeichnung für Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>



**Prüfergebnisse und Anforderungen – Fortsetzung**

Gerät: C3326i <sup>4</sup>

Papier: Top Colour Zero <sup>5</sup>

| Prüfung   | Prüfergebnisse  | Anforderungen |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
|---|---|---------------|-------------|-------|---------|------|---------|---------|---------|-----|---------|------|---------|------|---------|---|-------------|-------|--------------|------|--------------|---------|--------------|-----|--------------|------|--------------|------|--------------|-------|-------------|-------|---------|------|---------|---------|---------|-----|---------|------|---------|------|---------|---|
| <p>4.2 (b) Erhaltung des Farbtöns</p> <p>(c) Abnahme der Druckkontrastzahl in %</p>   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Cyan</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Magenta</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Rot</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Grün</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Blau</td><td>erfüllt</td></tr> </tbody> </table> <p>entfällt</p>   | Farbe         | Anforderung | Black | erfüllt | Cyan | erfüllt | Magenta | erfüllt | Rot | erfüllt | Grün | erfüllt | Blau | erfüllt | <p>(b) Farbtöne müssen visuell vergleichbar bleiben</p> <p>(c) maximal 20</p> |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Farbe   | Anforderung   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Black   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Cyan  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Magenta   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Rot   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Grün  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Blau  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| <p>4.3 Verhalten bei Radierversuchen</p> <p>Mechanisches Radieren</p> <p>(a) mittels Rasierklinge, Skalpell und/oder weiteren Hilfsmitteln</p> <p>(b) mittels Radiergummi (Testzeit 1 min, Bewertung visuell mit Lupe)</p> <p>Chemisches Radieren</p> <p>(c) mittels Lösungsmitteln und Chemikalien</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Cyan</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Magenta</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Rot</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Grün</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Blau</td><td>erfüllt</td></tr> </tbody> </table><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Black</td><td>noch erfüllt</td></tr> <tr><td>Cyan</td><td>noch erfüllt</td></tr> <tr><td>Magenta</td><td>noch erfüllt</td></tr> <tr><td>Rot</td><td>noch erfüllt</td></tr> <tr><td>Grün</td><td>noch erfüllt</td></tr> <tr><td>Blau</td><td>noch erfüllt</td></tr> </tbody> </table><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Anforderung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Cyan</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Magenta</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Rot</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Grün</td><td>erfüllt</td></tr> <tr><td>Blau</td><td>erfüllt</td></tr> </tbody> </table> | Farbe         | Anforderung | Black | erfüllt | Cyan | erfüllt | Magenta | erfüllt | Rot | erfüllt | Grün | erfüllt | Blau | erfüllt | Farbe   | Anforderung | Black | noch erfüllt | Cyan | noch erfüllt | Magenta | noch erfüllt | Rot | noch erfüllt | Grün | noch erfüllt | Blau | noch erfüllt | Farbe | Anforderung | Black | erfüllt | Cyan | erfüllt | Magenta | erfüllt | Rot | erfüllt | Grün | erfüllt | Blau | erfüllt | <p>(a) kein Entfernen von Schriftzeichen ohne visuell erkennbare Spuren</p> <p>(b) der Linienzug der radierten Schriftzeichen muss vollständig erhalten bleiben</p> <p>(c) kein Entfernen von Schriftzeichen ohne visuell erkennbare Spuren</p> |
| Farbe   | Anforderung   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Black   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Cyan  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Magenta   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Rot   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Grün  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Blau  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Farbe   | Anforderung   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Black   | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Cyan  | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Magenta   | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Rot   | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Grün  | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Blau  | noch erfüllt  |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Farbe   | Anforderung   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Black   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Cyan  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Magenta   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Rot   | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Grün  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |
| Blau  | erfüllt   |               |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |             |       |              |      |              |         |              |     |              |      |              |      |              |       |             |       |         |      |         |         |         |     |         |      |         |      |         |   |

<sup>4</sup> Kurzbezeichnung für Canon imageRUNNER C3326i

<sup>5</sup> Kurzbezeichnung für Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>



**Prüfergebnisse und Anforderungen – Fortsetzung**

Gerät: C3326i <sup>4</sup>

Papier: Top Colour Zero <sup>5</sup>

| Prüfung                                |  | Prüfergebnisse |                    | Anforderungen   |  |
|--|--|----------------|--------------------|---|--|
| 4.4                                    | Beständigkeit des Druckbildes bei beschleunigter Alterung<br><br>(a) Änderung der Lesbarkeit | <b>Farbe</b>   | <b>Anforderung</b> | (a) einwandfreie Unterscheidbarkeit und Lesbarkeit der Schriftzeichen |  |
|  |  | Black          | erfüllt            |   |  |
|  |  | Cyan           | erfüllt            |   |  |
|  |  | Magenta        | erfüllt            |   |  |
|  |  | Rot            | erfüllt            |   |  |
|  |  | Grün           | erfüllt            |   |  |
|  | Blau   | erfüllt        |                    |   |  |
|  | (b) Erhaltung des Farbtons   | <b>Farbe</b>   | <b>Anforderung</b> |   | (b) Farbtöne müssen visuell vergleichbar bleiben |
|  |  | Black          | erfüllt            |   |  |
|  |  | Cyan           | erfüllt            |   |  |
|  |  | Magenta        | erfüllt            |   |  |
|  |  | Rot            | erfüllt            |   |  |
|  |  | Grün           | erfüllt            |   |  |
| (c) Abnahme der Druckkontrastzahl in % | entfällt   |                | (c) maximal 20     |   |  |

<sup>4</sup> Kurzbezeichnung für Canon imageRUNNER C3326i

<sup>5</sup> Kurzbezeichnung für Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>



**F. Zusammenfassung der Prüfergebnisse**

Die Untersuchung hat ergeben, dass die in Abschnitt B im Einzelnen bezeichnete Druckeinrichtung, bestehend aus:

**1. Drucker**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bezeichnung .....        | <b>Canon imageRUNNER C3326i</b><br>(im Farbdruckmodus) |
| Geräte-Nr. ....          | 4ND00201   |
| Hersteller/Vertrieb..... | Canon Deutschland GmbH                                 |

**2. Verbrauchsmaterial**

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Papier .....               | Top Colour Zero 90 g/m <sup>2</sup> |
| Toner Bezeichnung .....    |                                     |
| Schwarz.....               | C-EXV 65 BK                         |
| Cyan.....                  | C-EXV 65 C                          |
| Magenta .....              | C-EXV 65 M                          |
| Yellow.....                | C-EXV 65 Y                          |
| Sach-/Liefer-/Art.-Nr..... | --                                  |

den in Abschnitt E genannten Anforderungen genügt.

Die geprüfte Druckeinrichtung einschließlich des verwendeten Materials ist somit grundsätzlich zur Herstellung von Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden sowie anderen Schriftstücken gemäß § 12 der Dienstordnung für Notare (DONot) geeignet.

*Es wird darauf hingewiesen, dass Drucke in der Farbe Yellow/Gelb und ähnlichen Farbtönen auf Grund ihrer Eigenschaften im Sinne der Dokumentensicherheit und -beständigkeit nicht zu empfehlen sind. Drucke in diesen Farben wurden bei den durchgeführten Untersuchungen nicht geprüft.*

**Es ist darauf zu achten, dass die Druckgeschwindigkeit gegenüber der Werkseinstellung (26 Seiten A4 / min) auf 15 Seiten A4 / min verringert wird, um eine ausreichend gute Radierfestigkeit zu gewährleisten. Hierzu ist die Papiereinstellung „Schwer 3 (151 – 163 g/m<sup>2</sup>)“ zu wählen.**

**G. Übertragung der Prüfungsaussage auf andere Druckeinrichtungen desselben Typs**

Die Aussage der Prüfung ist auf andere Druckeinrichtungen desselben Typs übertragbar, wenn sichergestellt ist, dass bei deren Betrieb Resultate erzielt werden, die denen der Prüfung entsprechen. Die Voraussetzungen dafür sind auf dem folgenden Blatt als Anlage zusammengefasst.

01809 Heidenau, der 11.08.2023  
Pirnaer Straße 37

**Papiertechnische Stiftung (PTS)**  
PTS - Materialprüfdienst Urkundentechnik



FIBRE based  
solutions

*Katrin Kühnöl*

i. A. Dipl.-Ing. Katrin Kühnöl  
Abteilungsleitung Druck & Verarbeitung

*Julia Meßerschmidt*

i.A. M. Eng. Julia Meßerschmidt  
Projektmitarbeiterin Druck & Verarbeitung

**Voraussetzungen für die Übertragung der Aussage der Einzelprüfung auf andere Druckeinrichtungen desselben Typs**

**Betr.: Druckeinrichtung, bestehend aus:**

Gerät mit der Bezeichnung ..... **Canon imageRUNNER C3326i**  
(im Farbdruckmodus)  
Geräte-Nr.: ..... 4ND00201  
Hersteller / Vertrieb ..... Canon Deutschland GmbH  
(und Antragsteller der Einzelprüfung)

Papier mit der Bezeichnung ..... Top Colour Zero 90 g/m<sup>2</sup>  
Sach-/Liefer-Nr. .... ---  
Hersteller / Vertrieb ..... Canon Deutschland GmbH

Toner Bezeichnung .....  
Schwarz ..... C-EXV 65 BK  
Cyan ..... C-EXV 65 C  
Magenta ..... C-EXV 65 M  
Yellow ..... C-EXV 65 Y  
Sach-/Liefer-/Art.-Nr. .... ---

Das in der o. g. Prüfung an Gerät und Material mit den angeführten Bezeichnungen ermittelte Ergebnis ist auf andere Geräteexemplare und Materialien unter folgenden Voraussetzungen zu übertragen:

1. Für die Übertragung kommen nur Geräteexemplare und Materialien in Frage, die die oben aufgeführten Bezeichnungen tragen. Nur diese sind für die Herstellung von Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden sowie anderen Schriftstücken gemäß § 12 der Dienstordnung für Notare zu benutzen.

Bezüglich des Papiers muss mindestens die kleinste Verpackungseinheit (siehe Blatt 2 des Prüfzeugnisses) die verlangte Bezeichnung tragen.

2. Der o. g. Antragsteller übernimmt die Gewähr, dass Geräte und Materialien, die unter diesen Bezeichnungen von ihm vertrieben werden, mit den geprüften übereinstimmen.
3. Bei technischen Änderungen des Gerätes bzw. Änderungen von Art oder Eigenschaften des Materials erlischt grundsätzlich Übertragbarkeit der Prüfungsaussage. Von der Anwendung her nach Auffassung des Antragstellers unerhebliche Änderungen sind der PTS unverzüglich mitzuteilen.
4. Der Antragsteller hat Anwendern, die eine Druckeinrichtung des o. g. Typs zur Herstellung von Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden sowie anderen Schriftstücken gemäß § 12 DONot benutzen wollen, den Text des Prüfungszeugnisses einschließlich dieser Anlage zur Verfügung zu stellen.
5. Der Anwender wird hierdurch auf Ziffer 1 dieser Anlage hingewiesen sowie ferner auf die Notwendigkeit, die Druckeinrichtung – der Bedienungsvorschrift des Herstellers entsprechend – sachkundig zu betreiben. Nur dann sind die Voraussetzungen dafür gegeben, dass die Drucke den bei der Untersuchung der Mustereinrichtung dokumentierten Qualitätsstandard erreichen.

