



## Prüfungszeugnis

für eine elektrophotographische Ablichtungsanlage zur Herstellung von  
**Urschriften notarieller Urkunden (§ 26 DONot)**  
(eingeschlossen Schriftstücke in verschiedenen anderen Bereichen des Urkundenwesens)  
- vgl. Abschnitt A „Inhalt des Antrags“ -

PTS-Ressort Meß- und Prüftechnik  
Aktenzeichen 1427-2000-22.113  
Ausfertigung 1 von 2

### Übertragung aus der Prüfung für den Ablichtungsgerätehersteller

Antragsteller: UTAX GmbH  
Ohechaussee 235  
22848 Norderstedt/Hamburg

Antrag vom: 29.06.2000  
Eingegangen am: 03.07.2000

### A. Inhalt des Antrags

Prüfung einer Ablichtungsanlage, bestehend aus:

#### 1. Ablichtungsgerät - Mustergerät, vom Hersteller zur Verfügung gestellt

Bezeichnung..... TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)

#### 2. Verbrauchsmaterial

Papier..... Neusiedler-Kopierpapier *HP'E'* weiß 80 g/m<sup>2</sup>

Toner..... TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)

auf Eignung zur Herstellung von

Urschriften notarieller Urkunden im Sinne von § 26 der Dienstordnung für Notare (DONot)  
(eingeschlossen Schriftstücke in verschiedenen anderen Bereichen des Urkundenwesens - z.B. auch Ausfertigungen  
und beglaubigte Abschriften gem. § 27 DONot).

Die Untersuchung umfaßte neben einer Beschreibung der Ablichtungsanlage die Prüfung von Eigenschaften aus  
folgenden Bereichen:

1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers
2. Oberflächeneigenschaften der Ablichtungen
3. Widerstandsfähigkeit von Material und Schriftbild der Ablichtungen
4. Wiedergabeeigenschaften der Ablichtungsanlage



**B. Versuchsmaterial**

eingegangen am: 09.02.2000 (Gerät, Toner) und 15.11.1999 (Papier)

**1. Ablichtungsgerät**

Bezeichnung ..... **TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)**  
Geräte-Nr. .... WR370043124

**2. Papier**

Bezeichnung ..... Neusiedler-Kopierpapier *HP'E'* weiß 80 g/m<sup>2</sup>  
Hersteller / Vertrieb ..... Neusiedler Deutschland GmbH  
81677 München  
Sach-/Liefer-Nr. .... 081.642  
Maße ..... Normformat A4 und A3  
Kleinste Verpackungseinheit ..... 500 Blatt  
Zur Prüfung gelieferte Menge ..... 50.000 Blatt (A4); 10.000 Blatt (A3)  
Chargen-Nr. .... —

**3. Toner (Farbe: Schwarz)**

Bezeichnung ..... TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)  
Sach-/Liefer-Nr. .... —  
Chargen-Nr. .... —

**C. Beschreibung der Ablichtungsanlage**

**Allgemeine Angaben zum Gerät**

Fabrikat (Hersteller/Vertrieb) ..... UTAX GmbH  
- Modell ..... TA DC 2023 (PointSource Vi 230)

Arbeitsverfahren

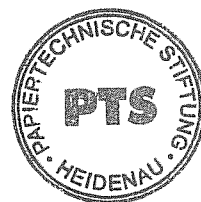
- Kopierverfahren ..... indirekt elektrostatisch
- Entwicklungsverfahren ..... Trockenentwicklung
- Fixierverfahren ..... Druck- und Wärmefixierung

Bauart ..... Standgerät

**Spezielle Angaben**

Kopierpapier

- Nutzbare Formate nach DIN 476 (Hauptreihe) ..... A3, A4, A5
- Anzahl der ansteuerbaren Magazine ..... 2  
    davon auswechselbar ..... 2
- Einzelblatteingabe ..... ja



Leistungsangaben:

- Anlauf- bzw. Anwärmzeit nach dem Einschalten ..... 43 s
- Nach Anlaufzeit: Erste Kopie (DIN A4) fertig nach ..... 5 s
- Kopien je Minute von einer Vorlage (DIN A4, ohne 1. Kopie) ..... 24 St.

Geräteabmessungen , Masse (Gewicht):

- Breite (betriebsbereit, wie geprüft) ..... 592 mm
- Höhe ( „ „ ) ..... 1091 mm
- Tiefe ( „ „ ) ..... 598 mm
- Masse (Gewicht; nach Firmenunterlagen) ..... ca. 81 kg

Besonderheiten des Gerätes:

- Standardeinstellung des Gerätes ist der Modus "TEXT + PHOTO"
- Möglichkeit der Maßstabsveränderung, auch getrennt in horizontaler und vertikaler Richtung
- Möglichkeit, bestimmte Bereiche der Vorlage von der Wiedergabe auf der Kopie auszunehmen
- optional Duplexeinheit

**D. Prüfungsbedingungen und Prüfungsdurchführung**

Ablichtungen und unverarbeitetes Papier wurden nach DIN EN 20 187 vorbehandelt und im Normalklima 23/50 - (23±1) °C; (50±2) % r.F. - geprüft, soweit nicht anders angegeben.

Die Ablichtungen waren im selben Klima hergestellt worden, nachdem die Anlage diesem Klima zuvor über mehrere Tage angeglichen worden war.

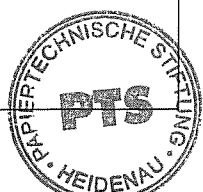
Die Prüfungen bezogen sich auf Proben im Normformat A4 und - bei den Ablichtungen - im Nennmaßstab 1:1. Sie wurden in der Prüfposition Lesbarkeit (4.3) um die Untersuchung von A3-Ablichtungen erweitert.

Die Verstellmöglichkeiten am Gerät waren von Beauftragten des Antragstellers bei der Anlieferung für optimale Wiedergabe verschiedener Prüfvorlagen justiert worden. Diese Einstellung wurde dann für die Dauer der gesamten Prüfung beibehalten.



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 und 8.

| Eigenschaft  | Prüfung  |
|--|--|
| <b>1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers</b>                          |  |
| 1.1 Flächenbezogene Masse (Fächengewicht)                                    | Nach DIN ISO 536 an 10 Bogen im Normformat A4  |
| 1.2 Reißlänge  | Nach DIN EN ISO 1924-2 (Ausgabe 04.95); 20 mm/min Zugschwindigkeit als feste Größe; freie Einspannlänge: 100 mm<br>Ergebnisse: Mittel aus je 10 Einzelwerten   |
| 1.3 Falz widerstand (Anzahl der Doppelfalzungen)                             | In Anlehnung an ISO 5626 mit dem Falzapparat nach Schopper (im Normalklima 23°C; 50% r.F.);<br>Ergebnisse: Mittel aus je 20 Einzelwerten   |
| 1.4 Faserstoffzusammensetzung  | Nach dem mikroskopischen Bild  |
| 1.5 Opazität   | Nach DIN 53 146 mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3000</i> Lichtart C/2°;<br>Ergebnis: Mittel aus 10 Einzelbestimmungen, je 5 von jeder Seite  |
| <b>2. Oberflächeneigenschaften der Ablichtungen</b>                          |  |
| 2.1 Beschreibbarkeit mit Tinte   | Nach DIN 53 126 an Ablichtungen einer unbeschrifteten weißen Vorlage   |
| 2.2 Eignung zum Bestempeln   | Durch Überwischen eines kräftig schwarzen Stempelabdrucks auf der Ablichtung einer unbeschrifteten weißen Vorlage mit einem weichen Radierstift nach 10 Minuten, gerechnet vom Zeitpunkt des Stempelvorgangs   |
| <b>3. Widerstandsfähigkeit von Material und Schriftbild der Ablichtungen</b> |  |
| 3.1 Lichtechtheit  | An Abschnitten von Ablichtungen<br><br>a) der Testvorlage DIN 19 051 T.2 Beibl.2 und<br>b) einer weißen Vorlage mit schwarzen 0,5 mm breiten Linien,<br><br>die mit Xenonbogenlicht nach DIN 54 004 bis zur Echtheit entsprechend Typfärbung 5 des Lichtechtheitsmaßstabes nach DIN 54 004 belichtet worden waren.<br><br>Bestimmt wurden an unbelichteten und belichteten Proben<br>- von a) die Lesbarkeit (analog Punkt 4.3)<br>sowie - nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang -<br>- von b) die Druckkontrastzahl (Einzelh. s. Punkt 4.1) |
| 3.2 Verhalten bei Radierversuchen  | Mit mechanischen Mitteln, Lösungsmitteln und aggressiven Chemikalien   |
| 3.3 Fixierung  | Durch Beurteilung<br>- der Neigung zum Durchschreiben („Karbonieren“),<br>- der Abhebbarkeit mit Klebeband,<br>- der Wischfestigkeit und<br>- der Haftung des Toners in der Bruchlinie beim Falzen   |



| Eigenschaft  | Prüfung  |
|--|--|
| 3.4 Beständigkeit des Schriftbildes bei beschleunigter Alterung                | <p>An Abschnitten von Ablichtungen</p> <p>a) der Testvorlage DIN 19 051 T.2 Beibl.2 und</p> <p>b) einer weißen Vorlage mit schwarzen 0,5 mm breiten Linien, die unter den in Punkt 3.5 angegebenen Bedingungen gealtert worden waren.</p> <p>Bestimmt wurden an ungealterten und gealterten Proben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von a) die Lesbarkeit (analog Punkt 4.3)</li> <li>sowie - nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang -</li> <li>- von b) die Druckkontrastzahl (Einzelh. s. Punkt 4.1)</li> </ul>   |
| 3.5 Festigkeitsabnahme des unverarbeiteten Papiers bei beschleunigter Alterung | <p>Bestimmung der Falzwiderstandsabnahme (Abnahme der Anzahl der Doppelfaltungen) beschleunigt gealterter Proben unverarbeiteten Papiers gegenüber ungealterten Proben (Prüfverfahren: Punkt 1.3)</p> <p>Alterungsbedingungen:<br/>72 Stunden; (105 ±2)°C (ISO 5630/1);<br/>Wassergehalt der Luft: 11,2 g/m<sup>3</sup></p>  |
| 4. Wiedergabeeigenschaften der Ablichtungsanlage                               |  |
| 4.1 Druckkontrastzahl  | <p>Mikrophotometrisch an Ablichtungen einer weißen Vorlage mit schwarzen, 0,5 mm breiten Linien; Durchmesser der Meßfläche: 0,2 mm. Ermittlung der Druckkontrastzahl K nach <math>K = 1 - R_s/R_w</math>; dabei bedeuten:</p> <p><math>R_w</math> Reflexionsfaktor der bildfreien Flächen (Mittelwert der Meßwerte von 10 Stellen nahe der Linien)</p> <p><math>R_s</math> Reflexionsfaktor der schwarzen Linien (Mittelwert der Meßwerte von 10 Linien)</p> <p>K kann Werte zwischen 0 (kein Kontrast) und 1 (maximaler Kontrast) annehmen.</p> <p>Druckkontrastzahl der Linien der Vorlage: 0,97</p>   |
| 4.2 Reflexionsfaktor der Ablichtungen  | <p>An Ablichtungen einer weißen Vorlage mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3000</i> gemäß DIN 53 145 T. 2 - R 457 Lichtart D 65/10° (a) und R 457 mit UV-Filter 420 nm (b);<br/>Ergebnisse: Mittel der Messungen an 5 Bildseiten</p>  |
| 4.3 Lesbarkeit der Ablichtungen  | <p>An 5 Ablichtungen einer Testvorlage nach DIN 19 051 T.2 Beiblatt 2, zweiseitig hergestellt bei manuellem Wenden des Kopierpapiers bzw. - falls vorhanden - mit Duplexeinrichtung</p> <p>a) zu Beginn der Untersuchung (Ablichtungsanlage im Anlieferungszustand) und</p> <p>b) nach 1000 Ablichtungen</p> <p>- Erstablichtungen - , die dann als Vorlagen für je eine weitere Ablichtung ("2. Generation") dienen.</p> <p>Die 20 Felder der Testvorlage bestehen aus Testgruppen mit Kennzahlen zwischen 35 und 200; die Kennzahl gibt dabei die Höhe der Testzeichen der Gruppe in 1/100 mm an. Ermittlung der Maßzahl der Lesbarkeit visuell nach DIN 19 051 T.2; Angabe als Gesamtmittel der Auswertung von je vier Testfeldern in den Ecken und je zwei Testfeldern in der Mitte der 5 Ablichtungen, getrennt für Seite 1 und Seite 2, gerundet auf die nächstliegende Stufe.</p> |

| Eigenschaft   | Prüfung  |       |     |                |      |       |     |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
|---|--|-------|-----|----------------|------|-------|-----|---|---|----------|-----|-----|-----|----------------|------|-----|-----|----------------|-----|-----|-----|--------------|------|-----|-----|------------|-----|-----|-----|--------------|------|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|----------------|------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|----------------|------|-----|-----|-------------|------|-----|-----|--------------|------|-----|-----|
| <p>4 . 4 Wiedergabe farbiger Linien</p>   | <p>Mikrophotometrische Bestimmung der Druckkontrastzahlen an Ablichtungen von 0,5 mm breiten Linien in 12 Farben auf weißem Grund nach dem in Punkt 4.1 beschriebenen Verfahren. Die Farben der Linien haben folgende Farbmaßzahlen nach DIN 6164 T.1:</p> <table border="1" data-bbox="688 526 1396 793"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>T</th> <th>S</th> <th>D</th> <th>Farbe</th> <th>T</th> <th>S</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A (gelb)</td> <td>1,4</td> <td>6,0</td> <td>0,7</td> <td>G (dunkelblau)</td> <td>16,3</td> <td>5,2</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>B (gelborange)</td> <td>2,9</td> <td>5,6</td> <td>1,2</td> <td>H (hellblau)</td> <td>17,3</td> <td>4,6</td> <td>2,3</td> </tr> <tr> <td>C (orange)</td> <td>4,9</td> <td>5,5</td> <td>1,2</td> <td>I (blaugrün)</td> <td>20,2</td> <td>4,4</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>D (hellrot)</td> <td>7,3</td> <td>5,8</td> <td>1,8</td> <td>K (dunkelgrün)</td> <td>21,2</td> <td>4,3</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>E (dunkelrot)</td> <td>7,9</td> <td>5,7</td> <td>2,8</td> <td>L (mittelgrün)</td> <td>21,9</td> <td>6,4</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>F (violett)</td> <td>12,0</td> <td>3,7</td> <td>4,5</td> <td>M (hellgrün)</td> <td>23,4</td> <td>6,6</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table> | Farbe | T   | S              | D    | Farbe | T   | S | D | A (gelb) | 1,4 | 6,0 | 0,7 | G (dunkelblau) | 16,3 | 5,2 | 2,8 | B (gelborange) | 2,9 | 5,6 | 1,2 | H (hellblau) | 17,3 | 4,6 | 2,3 | C (orange) | 4,9 | 5,5 | 1,2 | I (blaugrün) | 20,2 | 4,4 | 2,4 | D (hellrot) | 7,3 | 5,8 | 1,8 | K (dunkelgrün) | 21,2 | 4,3 | 4,5 | E (dunkelrot) | 7,9 | 5,7 | 2,8 | L (mittelgrün) | 21,9 | 6,4 | 2,8 | F (violett) | 12,0 | 3,7 | 4,5 | M (hellgrün) | 23,4 | 6,6 | 1,5 |
| Farbe   | T  | S     | D   | Farbe          | T    | S     | D   |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| A (gelb)  | 1,4  | 6,0   | 0,7 | G (dunkelblau) | 16,3 | 5,2   | 2,8 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| B (gelborange)  | 2,9  | 5,6   | 1,2 | H (hellblau)   | 17,3 | 4,6   | 2,3 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| C (orange)  | 4,9  | 5,5   | 1,2 | I (blaugrün)   | 20,2 | 4,4   | 2,4 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| D (hellrot)   | 7,3  | 5,8   | 1,8 | K (dunkelgrün) | 21,2 | 4,3   | 4,5 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| E (dunkelrot)   | 7,9  | 5,7   | 2,8 | L (mittelgrün) | 21,9 | 6,4   | 2,8 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| F (violett)   | 12,0   | 3,7   | 4,5 | M (hellgrün)   | 23,4 | 6,6   | 1,5 |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| <p>4 . 5 Abweichung vom Abbildungsmaßstab 1 : 1</p>   | <p>An Ablichtungen eines Maßstabes längs und quer zur Bogentransportrichtung</p>   |       |     |                |      |       |     |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| <p>4 . 6 Randverlust</p>  | <p>An Ablichtungen von Testblättern nach DIN 9788, deren Markierungen erkennen lassen, inwieweit eine Vorlage im Normformat A 4 vollständig wiedergegeben wird. Als Randverlust gilt die Breite nicht wiedergegebener Streifen (bzw. Teilen davon) an den Rändern.</p>   |       |     |                |      |       |     |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| <p>4 . 7 Schärfentiefe</p>  | <p>An Ablichtungen von Lesbarkeits-Testgruppen nach DIN 19 051 T.2 Beibl.2, die mit Hilfe von Testkörpern in definierten Abständen zur Vorlagenauflagefläche gehalten wurden, und zwar in Stufen von 0,5 mm in der Mitte dieser Fläche.</p> <p>Als Maßzahl der Schärfentiefe wird der größte Abstand angegeben, bei dem nach diesem Verfahren die Testzeichen der Gruppe 120 noch lesbar wiedergegeben werden.</p>   |       |     |                |      |       |     |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |
| <p>4 . 8 Automatische Rückstellung von Funktionen, die den Bildinhalt verändern</p> <p>(„Bildlöschfunktionen“, z.B. Ausschnittkopie, Randverschiebung )</p> | <p>Messung der Zeit vom Austreten der letzten Kopie bis zur Rückstellung der Funktion</p>  |       |     |                |      |       |     |   |   |          |     |     |     |                |      |     |     |                |     |     |     |              |      |     |     |            |     |     |     |              |      |     |     |             |     |     |     |                |      |     |     |               |     |     |     |                |      |     |     |             |      |     |     |              |      |     |     |



E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen

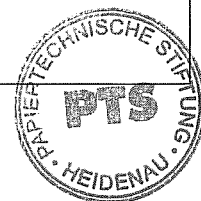
Gerät:\* TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)

Papier:\* HP'E'

Tonerfarbe: Schwarz

| Prüfung  | Prüfungsergebnisse                  | Anforderungen  |
|--|-------------------------------------|--|
| <b>1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers</b>  |                                     |  |
| 1.1 Flächenbezogene Masse<br>(Flächengewicht) in g/m <sup>2</sup>  | 79,5                                | mindestens 80 (-4 %)   |
| 1.2 Reißlänge in m<br>längs/quer<br>Mittel   | 8141 / 5471<br>6806                 | mindestens 3000  |
| 1.3 Falzwiderstand<br>(Anzahl der<br>Doppelfalzungen) längs/quer<br>Mittel   | 471 / 356<br>414                    | mindestens 90 (-5 %)   |
| 1.4 Faserstoffzusammensetzung  | Anforderung erfüllt                 | mindestens 95% Zellstoff   |
| 1.5 Opazität in %  | 89,1                                | mindestens 80  |
| <b>2. Oberflächeneigenschaften der Ablichtungen</b>  |                                     |  |
| 2.1 Beschreibbarkeit mit Tinte   | Anforderung nicht erfüllt           | beschreibbar nach<br>DIN 53 126  |
| 2.2 Eignung zum Bestempeln   | Anforderung erfüllt                 | kein Verwischen mehr<br>nach 10 Minuten                                    |
| <b>3. Widerstandsfähigkeit von Material und Schriftbild der Ablichtungen</b>   |                                     |  |
| 3.1 Lichtechtheit<br>a) Änderung d.Lesbarkeit<br>b) Abnahme der Druck-<br>kontrastzahl in %  | Anforderung erfüllt<br><br>entfällt | höchstens geringfügig<br><br>höchstens 20                                  |
| 3.2 Verhalten bei Radierversuchen  | Anforderung erfüllt                 | kein Entfernen von Schrift-<br>zeichen ohne deutlich sicht-<br>bare Spuren |
| 3.3 Fixierung  | Anforderung erfüllt                 | einwandfreie Tonerhaftung  |
| 3.4 Beständigkeit des Schriftbildes<br>bei beschleunigter Alterung<br><br>a) Änderung der Lesbarkeit<br>b) Abnahme der Druck-<br>kontrastzahl in % | Anforderung erfüllt<br><br>entfällt | höchstens geringfügig<br><br>höchstens 20                                  |

\* Kurzfassung



**Prüfungsergebnisse und Anforderungen - Fortsetzung**

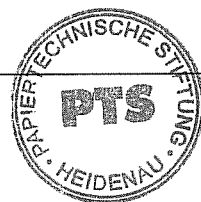
Gerät:\* TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)

Papier:\* HP'E'

Tonerfarbe: Schwarz

| Prüfung   | Prüfungsergebnisse   | Anforderungen                   |
|---|--|---------------------------------|
| 3.5 Festigkeitsabnahme bei beschleunigter Alterung (Abnahme der Doppelfaltungen)                            |  |                                 |
| a) vor der Alterung      längs/quer<br>Mittel   | 471 / 356<br>414   |                                 |
| b) nach der Alterung      längs/quer<br>(105°C)                          Mittel                             | 424 / 286<br>355   |                                 |
| Abnahme des Mittelwertes gegenüber a)    in %                 | 14   | höchstens 50                    |
| <b>4. Wiedergabeeigenschaften der Ablichtungsanlage</b>   |  |                                 |
| 4.1 Druckkontrastzahl   | 0,94   | mindestens 0,85                 |
| 4.2 Reflexionsfaktor der Ablichtungen in %  |  | mindestens 75                   |
| a) R 457  | 100,9  |                                 |
| b) R 457 mit UV-Filter 420 nm   | 87,0   |                                 |
| 4.3 Lesbarkeit der Ablichtungen   |  |                                 |
| a) Beginn der Untersuchung  | Seite 1      Seite 2   |                                 |
| Erstablichtung: Mittelwert  | 84            84   | höchstens 84                    |
| Anzahl der Felder über 100  | keine        keine   | kein Feld                       |
| 2. Generation: Mittelwert   | 100           100  | höchstens 120                   |
| b) nach 1000 Ablichtungen   |  |                                 |
| Erstablichtung: Mittelwert  | 84            84   | höchstens 100                   |
| Anzahl der Felder über 120  | keine        keine   | kein Feld                       |
| 2. Generation: Mittelwert   | 100           100  | höchstens 140                   |
| 4.4 Wiedergabe farbiger Linien (Kontrastzahlen für die Farben A - M)  | A : -            G : 0,94<br>B : 0,36      H : 0,91<br>C : 0,70      I : 0,57<br>D : 0,92      K : 0,94<br>E : 0,94      L : 0,77<br>F : 0,94      M : < 0,3** | Farben B - M:<br>mindestens 0,3 |
| 4.5 Abweichung vom Abbildungsmaßstab 1 : 1    in %            | unter 1  | höchstens 1                     |
| 4.6 Randverlust    in mm                                      | unter 3  | höchstens 3                     |
| 4.7 Schärfentiefe    in mm                                    | 11,0   | mindestens 2                    |
| 4.8 Automatische Rückstellung von Bildlöschfunktionen    in s | 88   | höchstens 90 s                  |

\* Kurzfassung  
\* \* Anforderung wird bei Einstellung der Bildhelligkeit auf die 1. Dunkelstufe erfüllt.





**F. Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse**

Die Untersuchung hat ergeben, daß die Ablichtungsanlage, bestehend aus:

**1. Ablichtungsgerät**

Bezeichnung ..... **TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)**  
Hersteller/Vertrieb ..... **UTAX GmbH**  
Geräte-Nr. .... **WR370043124**

**2. Verbrauchsmaterial**

Papier ..... **Neusiedler-Kopierpapier *HP'E'* weiß 80 g/m²**  
Hersteller/Vertrieb ..... **Neusiedler Deutschland GmbH**  
81677 München  
Sach-/Liefer-Nr. .... **081.642**  
Toner ..... **TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)**  
Tonerfarbe ..... **Schwarz**

den in Abschnitt E genannten Anforderungen genügt.

Die geprüfte Ablichtungsanlage einschließlich der verwendeten Verbrauchsmaterialien ist somit grundsätzlich zur Herstellung von Urschriften notarieller Urkunden im Sinne von § 26 der **Dienstordnung für Notare (DONot)** sowie zur Herstellung von Schriftstücken in verschiedenen anderen Bereichen des Urkundenwesens (z.B. Ausfertigungen und beglaubigte Abschriften im Notariat - § 27 DONot -) geeignet.

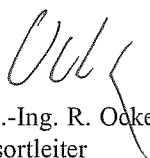
**G. Übertragung der Prüfungsaussage auf andere Anlagen desselben Typs**

Die Aussage der Prüfung ist auf andere Anlagen 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 1 zusammengefaßt.

01809 Heidenau, den 4. Juli 2000  
Pirnaer Straße 37


**Papiertechnische Stiftung (PTS)**

Ressort Meß- und Prüftechnik

  
Dipl.-Ing. R. Ocken  
Ressortleiter



Qualitätsbewertung von Drucksystemen im Urkundenwesen

  
Dipl.-Ing. (FH) G. Wohlbold  
Bearbeiter

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

**Betr. : Ablichtungsanlage**, bestehend aus dem

|   |   |
|---|---|
| Gerät mit der Bezeichnung . . . . .                                 | TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)                          |
| Hersteller/Vertrieb (und Antragsteller der Einzelprüfung) . . . . . | UTAX GmbH   |
| Papier mit der Bezeichnung . . . . .                                | Neusiedler-Kopierpapier <i>HP'E'</i> weiß 80 g/m <sup>2</sup> |
| Hersteller/Vertrieb . . . . .                                       | Neusiedler Deutschland GmbH<br>81677 München                  |
| Sach-/Liefer-Nr.. . . . .   | 081.642   |
| Toner mit der Bezeichnung . . . . .                                 | TA DC 2023 (Mita PointSource Vi 230)                          |
| Tonerfarbe . . . . .  | Schwarz   |

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

1. Für die Übertragung kommen nur Geräteexemplare und Materialchargen in Frage, die die oben aufgeführten Bezeichnungen tragen. Nur diese sind - neben anderen, für die gesonderte positive Prüfungszeugnisse der PTS vorliegen - für die in § 26 Abs. 3 Satz 2 DONot genannte Verwendungsart zu benutzen.

Beim Papier muß mindestens die kleinste Verpackungseinheit (siehe Blatt 1 des Prüfungszeugnisses) 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. Die Gewähr für das Papier übernimmt die oben im Zusammenhang mit dem Papier unter "Hersteller/Vertrieb" genannte Firma.
3. Bei technischen Änderungen des Gerätes bzw. Änderungen von Art oder Eigenschaften des Materials erlischt grundsätzlich die 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 Ablichtungsanlage des o. g. Typs zur Herstellung von Urschriften notarieller Urkunden benutzen wollen, den Text des Prüfungszeugnisses einschließlich der Anlagen 1 und 2 zur Verfügung zu stellen.
5. Der Anwender wird hierdurch auf Ziffer 1 dieser Anlage hingewiesen sowie ferner auf die Notwendigkeit, die Ablichtungsanlage - der Bedienungsvorschrift des Herstellers entsprechend - sachkundig zu betreiben. Nur dann sind die Voraussetzungen dafür gegeben, daß die Ablichtungen den bei der Untersuchung der Musteranlage dokumentierten Qualitätsstandard erreichen.

In diesem Zusammenhang sind besonders die Wartung des Gerätes (z.B. Tonervorrat und -transport) und die rechtzeitige Auswechslung von Teilen mit begrenzter Gebrauchsdauer (z.B. Zwischenbildträger) zu erwähnen.

Das Gerät bietet die Möglichkeit, bestimmte Bereiche der Vorlage von der Wiedergabe auf der Kopie auszunehmen. Damit ist die sonst zwangsläufige Identität von Vorlage und Ablichtung aufgehoben. Die entsprechende Löschfunktion stellt sich zwar nach 88 Sekunden zurück, trotzdem kann es zu einem versehentlichen Löschen von Vorlageninhalten kommen. Dies ist durch besondere Aufmerksamkeit auszuschließen.



Wiedergabe farbiger Linien (zu Punkt 4.4)

1) Farben der Linien auf den Vorlagen:

| Farbe          | Farbmaßzahlen nach DIN 6164 T.1 |   |   |
|----------------|---------------------------------|---|---|
|                | T                               | S | D |
| A (gelb)       | 1                               | 6 | 1 |
| B (gelborange) | 3                               | 6 | 1 |
| C (orange)     | 5                               | 6 | 1 |
| D (hellrot)    | 7                               | 6 | 2 |
| E (dunkelrot)  | 8                               | 6 | 3 |
| F (violett)    | 12                              | 4 | 5 |
| G (dunkelblau) | 16                              | 5 | 3 |
| H (hellblau)   | 17                              | 5 | 2 |
| I (blaugrün)   | 20                              | 4 | 2 |
| K (dunkelgrün) | 21                              | 4 | 5 |
| L (mittelgrün) | 22                              | 6 | 3 |
| M (hellgrün)   | 23                              | 7 | 2 |
| S (schwarz)    | 16                              | 0 | 7 |

2) Wiedergabe der farbigen Linien auf der Ablichtung - grafische Darstellung der Kontrastzahlen:

