



Prüfungszeugnis

für ein elektrophotographisches Kopiergerät zur Herstellung von
Urschriften, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden
gemäß § 12 DONot

PTS – Institut für Fasern & Papier gGmbH

Prüfungszeugnis Nr. 7515-2026-45.645

Ausfertigung 1 von 2

Antragsteller Sharp Business Systems Deutschland GmbH
Nagelsweg 33 - 35
20097 Hamburg

Antrag vom: 16.01.2026
Eingegangen am: 16.01.2026

A. Inhalt des Antrags

Prüfung einer Ablichtungsanlage, bestehend aus:

1. Ablichtungsgerät

Bezeichnung **Sharp BP-51M31**
(Schwarz-Weiß-Kopierbetrieb)

2. Verbrauchsmaterial

Papier **Mondi Color Copy 80 g/m²**

Toner - Farbe: Schwarz **BP-GT700**

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 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

Auf die Auswahl des Verbrauchsmaterials hatte die PTS keinen Einfluss. Das Prüfzeugnis umfasst 12 Seiten sowie 2 Anlagen.
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: 17.02.2026 Vor-Ort-Test (Gerät, Toner), 13.11.2025 (Papier)

1. Ablichtungsgerät

Bezeichnung **Sharp BP-51M31**
(Schwarz-Weiß-Kopierbetrieb)

Geräte-Nr. 5500756000

2. Papier

Bezeichnung Mondi Color Copy 80 g/m²

Hersteller / Vertrieb Mondi Paper Sales GmbH

Sach-/Liefer-Nr. --

Maße Normalformat A4

Kleinste Verpackungseinheit 500 Blatt

Zur Prüfung gelieferte Menge 500 Blatt

Chargen-Nr. --

Das Papier Mondi Color Copy 80 g/m² erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 9706.

3. Toner

Bezeichnung – Farbe Schwarz BP-GT700

Sach-/Liefer-/Art.-Nr. --

Chargen-Nr. --

C. Beschreibung der Ablichtungsanlage

1. Allgemeine Angaben

Fabrikat (Hersteller/Vertrieb) Sharp Business Systems Deutschland GmbH

- Modell BP-51M31

Arbeitsverfahren

- Kopierverfahren Laser-Kopierer

- Entwicklungsverfahren elektrostatisch (Laser)

- Fixierverfahren Wärme

Bauart Standgerät

Spezielle Angaben

Kopierpapier

- Nutzbare Formate nach DIN EN ISO 216 SRA3, A3, A4, A5, A6, B4, B5

- Anzahl der ansteuerbaren Magazine 2

davon auswechselbar 2

- Einzelblatteingabe ja



Leistungsangaben

- Scanner-Auflösung, wie geprüft / nach Herstellerangaben .. 600 x 600 dpi / bis zu 600 dpi
- Anlauf- bzw. Aufwärmzeit bis zur Betriebsbereitschaft,
wie geprüft / nach Herstellerangaben 26,0 s / 24,0 s
- Nach Anlaufzeit: Zeit für die erste Schwarz-Weiß-Kopie (A4),
wie geprüft / nach Herstellerangaben 5,6 s¹ / 5,4 s
- Schwarz-Weiß-Kopien (A4) je Minute (ohne 1. Kopie),
wie geprüft / nach Herstellerangaben 31 St.¹ / 31 St.

Geräteabmessungen, Masse – (wie geprüft / nach Firmenangaben)

- Breite 605 mm / 608 mm
- Höhe 1162 mm / 829 mm
- Tiefe 655 mm / 653 mm
- Masse (nach Firmenangaben) 64,0 kg

Besonderheiten des Gerätes:

- Multifunktionsgerät: Drucken, Scannen, Kopieren, Faxen (optional)
- Möglichkeit der Maßstabveränderung (Verkleinerung und Vergrößerung)
- Duplex-Einheit

D. Prüfungsbedingungen und Prüfungsdurchführung

Die Ablichtungen wurden am 17.02.2026 vor Ort beim Antragsteller durch einen Beauftragten der PTS auf Bogen des zu prüfenden Papiers im Normformat A4 hergestellt.

Ablichtungen und unverarbeitetes Papier wurden nach DIN EN ISO 187 vorbehandelt und im Normalklima bei $(23 \pm 1)^\circ\text{C}$ und $(50 \pm 2) \%$ relative Feuchte geprüft, soweit nicht anders angegeben.

Die Prüfungen bezogen sich auf Proben im Normformat A4 und – bei den Ablichtungen – im Nennmaßstab 1:1.

Kopierer Firmenware: 0310Q200_26013000 ²

Die Ablichtungen wurden, sofern im entsprechenden Abschnitt nicht anders angegeben, mit den Werkseinstellungen hergestellt.

¹ vom Datenübertragungssystem abhängig.

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

² 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 8 bis 11.

Eigenschaft	Prüfung
1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers	
1.1 Faserstoffzusammensetzung	visuell nach dem mikroskopischen Bild
1.2 Flächenbezogene Masse (Flächengewicht)	nach DIN EN ISO 536*: 2020-05 Ergebnis: Mittelwert aus 10 Einzelmessungen
1.3 Durchreißfestigkeit (Methode Elmendorf)	nach DIN EN ISO 1974*: 2012-09 Ergebnisse: Mittelwerte aus je 10 Einzelmessungen in bzw. quer zur Faserlaufrichtung (MD-machine direction / CD-cross direction)
1.4 Falzwiderstand (Anzahl der Doppelfaltungen) und Festigkeitsabnahme des unverarbeiteten Papiers bei beschleunigter Alterung	nach ISO 5626*: 1993-11 mit dem Falzapparat nach Schopper (im Normalklima 23°C; 50 % relative Luftfeuchte) Ergebnisse: Mittel aus je 20 Einzelmessungen in bzw. quer zur Faserlaufrichtung (MD/CD) Bestimmung der Falzwiderstandsabnahme (Abnahme der Anzahl der Doppelfaltungen) beschleunigt gealterter Proben gegenüber ungealterten Proben Alterungsbedingungen: 72 Stunden; (105±2)°C (DIN ISO 5630-1:1993-08);
1.5 Opazität	nach DIN 53 146: 2016-05 mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3300</i> , Lichtart C; Ergebnis: Mittelwert aus 10 Einzelmesswerten
1.6 Rauheit	nach ISO 8791-2*: 2013-09 Methode Bendtsen Ergebnisse: Mittelwerte der Ober- (OS) bzw. Unterseite (US) aus je 10 Einzelmesswerten

Die PTS ist ein nach **DIN EN ISO/IEC 17025** akkreditiertes Prüflaboratorium.
Im vorliegenden Bericht sind die Prüfmethode(n) im Geltungsbereich der
Akkreditierung durch * hinter der Bezeichnung gekennzeichnet.



Eigenschaft	Prüfung
2. Wiedergabeeigenschaften des Kopiergerätes	
2.1 Druckkontrastzahl	an Volltonflächen der Farbe K³ auf den Kopien mikrophotometrisch; Durchmesser der Messfläche: 0,2mm. Ermittlung der Druckkontrastzahl $K = 1 - R_s/R_w$. Dabei bedeuten: R_w Reflexionsfaktor der unbedruckten Flächen (Mittelwert der Messwerte von 10 Stellen nahe der Volltonfelder) R_s Reflexionsfaktor der farbigen Felder (Mittelwert der Messwerte von 10 Zeichen) K kann Werte zwischen 0 (kein Kontrast) und 1 (maximaler Kontrast) annehmen Ergebnisse: Mittelwerte von 10 Einzelmessungen je Farbe
2.2 Reflexionsfaktor (D65-Brightness) unbedruckter Flächen	an unbedruckten Flächen der Kopien mit dem Reflexionsphotometer <i>Elrepho 3300</i> gemäß ISO 2470-2*(2008-11) (a) D65-Brightness Lichtart D 65 und (b) D65-Brightness mit UV-Filter (420nm) Ergebnis: Mittelwert von Einzelmessungen an Ober- und Unterseite von 10 Kopien
2.3 Lesbarkeit der Kopien	An 5 Ablichtungen einer Testvorlage in Schwarz-Weiß nach DIN 19 051-2: 2013-02 (Erstablichtungen) und an 5 Ablichtungen, für die eine der Erstablichtungen als Vorlage diente (Ablichtungen der 2. Generation), hergestellt a) zu Beginn der Untersuchung (Ablichtungsanlage im Einstellungszustand gemäß Abschnitt D) und b) nach 1000 Ablichtungen Die 20 Felder der Testvorlage bestehen aus Testgruppen in den Farbe K³ mit Kennzahlen zwischen 70 und 140; die Kennzahl gibt dabei die Höhe der Testzeichen der Gruppe in 1/100 mm an. Ermittlung der Maßzahl der Lesbarkeit visuell nach DIN 19 051-2: 2013-02; Ergebnis: Angabe als Gesamtmittel der Auswertung von je 6 Testfeldern der Farbe an verschiedenen Positionen der 5 Ablichtungen, gerundet auf die nächstliegende Stufe.

³ K-Black

Eigenschaft	Prüfung																																																								
2.4 Wiedergabe farbiger Vorlagen als Schwarz-Weiß-Kopien	a) 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 6164-2: 1980-02 : <table><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><tr><td>A (gelb)</td><td>1,4</td><td>6,0</td><td>0,7</td><td>G (dunkel-blau)</td><td>16,3</td><td>5,2</td><td>2,8</td></tr><tr><td>B (gelb-orange)</td><td>2,9</td><td>5,6</td><td>1,2</td><td>H (hell-blau)</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 (blau-grün)</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 (dunkel-grün)</td><td>21,2</td><td>4,3</td><td>4,5</td></tr><tr><td>E (dunkel-rot)</td><td>7,9</td><td>5,7</td><td>2,8</td><td>L (mittel-grün)</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 (hell-grün)</td><td>23,4</td><td>6,6</td><td>1,5</td></tr></table>	Farbe	T	S	D	Farbe	T	S	D	A (gelb)	1,4	6,0	0,7	G (dunkel-blau)	16,3	5,2	2,8	B (gelb-orange)	2,9	5,6	1,2	H (hell-blau)	17,3	4,6	2,3	C (orange)	4,9	5,5	1,2	I (blau-grün)	20,2	4,4	2,4	D (hellrot)	7,3	5,8	1,8	K (dunkel-grün)	21,2	4,3	4,5	E (dunkel-rot)	7,9	5,7	2,8	L (mittel-grün)	21,9	6,4	2,8	F (violett)	12,0	3,7	4,5	M (hell-grün)	23,4	6,6	1,5
Farbe	T	S	D	Farbe	T	S	D																																																		
A (gelb)	1,4	6,0	0,7	G (dunkel-blau)	16,3	5,2	2,8																																																		
B (gelb-orange)	2,9	5,6	1,2	H (hell-blau)	17,3	4,6	2,3																																																		
C (orange)	4,9	5,5	1,2	I (blau-grün)	20,2	4,4	2,4																																																		
D (hellrot)	7,3	5,8	1,8	K (dunkel-grün)	21,2	4,3	4,5																																																		
E (dunkel-rot)	7,9	5,7	2,8	L (mittel-grün)	21,9	6,4	2,8																																																		
F (violett)	12,0	3,7	4,5	M (hell-grün)	23,4	6,6	1,5																																																		
2.5 Abweichung vom Abbildungsmaßstab 1:1	An Ablichtungen eines Maßstabes längs und quer zur Bogentransportrichtung																																																								
2.6 Randverlust	An Ablichtungen von Testblättern, deren Markierungen erkennen lassen, inwieweit eine Vorlage im Normformat A4 vollständig wiedergegeben wird. Als Randverlust gilt die Breite nicht wiedergegebener Streifen (bzw. Teilen davon) an den Rändern.																																																								
2.7 Schärfentiefe	An Ablichtungen von der 120er-Testgruppe nach DIN 19 051-2: 2013-02 in der Farbe K³ die mit Hilfe eines höhenverstellbaren Testkörpers in definierten Abständen zur Vorlagenauflagefläche gehalten wird und zwar in Stufen von 0,5 mm in der Mitte dieser Fläche. Als Maßzahl der Schärfentiefe wird der größte Abstand angegeben, bei dem nach diesem Verfahren die Testzeichen der Gruppe 120 noch lesbar wiedergegeben werden.																																																								
2.8 Automatische Rückstellung von Funktionen, die den Bildinhalt verändern („Bildlöschfunktionen“, z.B. Ausschnittkopie, Randverschiebung)	Messung der Zeit vom Austreten der letzten Kopie bis zur Rückstellung der Funktion																																																								

³ K-Black

Eigenschaft	Prüfung
3. Oberflächeneigenschaften der Kopien	
3.1 Beschreibbarkeit mit Tinte	auf unbedruckten Flächen der Kopien in Anlehnung an DIN 53 126 (2011-11) mittels Schreibfarbe für Dokumente
3.2 Eignung zum Bestempeln	an Stempelabdrucken auf einer unbedruckten Stelle der Kopien durch Überwischen eines kräftig schwarzen oder dunkelblauen Stempelabdrucks mit einem weichen Radierstift nach 10 min, gerechnet vom Zeitpunkt des Stempelvorgangs
4. Widerstandsfähigkeit des Schriftbildes der Kopien	
4.1 Fixierung	An Textblöcken der Farbe K ³ auf den Kopien durch Beurteilung: - der Neigung zum Durchschreiben („Karbonieren“), - der Abhebbarkeit mit Klebeband, - der Wischfestigkeit und - der Haftung des Toners in der Bruchlinie beim Falzen
4.2 Lichtechtheit	An Abschnitten von Ablichtungen a) der Testvorlage DIN 19 051-2: 2013-02 in schwarz-weiß und b) von Vorlagen mit Volltonfeldern der Farbe K ³ , die mit Xenonbogenlicht nach DIN EN ISO 105-B02: 2014-11 solange belichtet worden waren, bis der blaue Lichtechtheitstyp 5 der Stufe 4 des Graumaßstabs nach DIN EN 20105-A02: 1994-10 entsprach. Bestimmt wurden an unbelichteten und belichteten Kopien: - von a) die Lesbarkeit (analog Punkt 2.3 Prüfung der Lesbarkeit der Kopien“), - von b) die Erhaltung des Farbtons und nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang - von b) die Druckkontrastzahl (Einzelheiten siehe Punkt 2.1).
4.3 Verhalten bei Radierversuchen	an Schriftzeichen der Farbe K ³ auf den Kopien Mechanisches Radieren: (a) mittels Rasierklinge, Skalpell und/oder weiteren Hilfsmitteln (b) mittels Radiergummi (Testzeit 1 min, Bewertung visuell mit Lupe) Chemischen Radieren: (a) mit Lösungsmitteln und aggressiven Chemikalien

³ K-Black

Eigenschaft	Prüfung
4.4 Beständigkeit des Schriftbildes bei beschleunigter Alterung	An Abschnitten von Ablichtungen a) der Testvorlage DIN 19 051-2: 2013-02 in schwarz-weiß und b) Vorlagen mit Volltonfeldern der Farbe K³, Alterungsbedingungen: 72 Stunden; (105±2)°C (ISO 5630-1: 1991-02); Bestimmt werden an ungealterten und gealterten Kopien: - von a) die Lesbarkeit (analog Punkt 2.3 Prüfung der Lesbarkeit der Kopien), - von b) die Erhaltung des Farbtons und nur bei visuell deutlichem Kontrastrückgang - von b) die Druckkontrastzahl (Einzelheiten siehe Punkt 2.1).

³ K-Black**E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen**Gerät: BP-51M31 ⁴Papier: Mondi Color Copy ⁵Tonerfarbe: Schwarz

Prüfung	Prüfergebnisse	Anforderungen
1. Eigenschaften des unverarbeiteten Papiers		
1.1 Faserstoffzusammensetzung	Anforderung erfüllt	mindestens 95% Zellstoff
1.2 Flächenbezogene Masse (Flächengewicht) in g/m ²	80,0	mindestens 70
1.3 Durchreißfestigkeit in mN MD/CD Mittelwert	479 / 499 488	mindestens 350
1.4 Falz widerstand (Anzahl der Doppelfaltungen) a) vor der Alterung längs/quer Mittel b) nach beschleunigter Alterung längs/quer Mittel Festigkeitsabnahme nach beschleunigter Alterung Mittelwertes in %	123 / 71 97 60 / 59 60 38,1	mindestens 30 (längs/quer) mindestens 80 (Mittel) max. 40
1.5 Opazität in %	93,3	mindestens 80
1.6 Rauheit in ml/min Vorderseite (VS) Rückseite (RS) VS-RS	43,6 40,8 2,8	100...350 ml/min (Richtwert) 100...350 ml/min (Richtwert) < 100 (Richtwert)

⁴ Kurzbezeichnung für Sharp BP-51M31⁵ Kurzbezeichnung für Mondi Color Copy 80 g/m²

E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen - Fortsetzung

Gerät: BP-51M31 ⁴Papier: Mondi Color Copy ⁵

Tonerfarbe: Schwarz

Prüfung	Prüfergebnisse	Anforderungen																												
2. Wiedergabeeigenschaften des Kopiergerätes																														
2.1 Druckkontrastzahl (DK)	<table><tr><th>Farbe</th><th>DK</th></tr><tr><td>Black</td><td>0,92</td></tr></table>	Farbe	DK	Black	0,92	Black ≥ 0,85																								
Farbe	DK																													
Black	0,92																													
2.2 Reflexionsfaktor der Ablichtungen in % a) R 457 b) R 457 mit UV-Filter	<table><tr><td>108</td></tr><tr><td>86,9</td></tr></table>	108	86,9	≥ 75 %																										
108																														
86,9																														
2.3 Lesbarkeit der Ablichtungen a) Beginn der Untersuchung Erstablichtung: Mittelwert 2. Generation: Mittelwert b) nach 1000 Ablichtungen Erstablichtung: Mittelwert 2. Generation: Mittelwert	<table><tr><th>Farbe</th><th>Testfeld</th></tr><tr><td>Black</td><td>70</td></tr></table> <table><tr><th>Farbe</th><th>Testfeld</th></tr><tr><td>Black</td><td>84</td></tr></table> <table><tr><th>Farbe</th><th>Testfeld</th></tr><tr><td>Black</td><td>70</td></tr></table> <table><tr><th>Farbe</th><th>Testfeld</th></tr><tr><td>Black</td><td>84</td></tr></table>	Farbe	Testfeld	Black	70	Farbe	Testfeld	Black	84	Farbe	Testfeld	Black	70	Farbe	Testfeld	Black	84	a) Erstablichtungen ≤ 84 2. Generation ≤ 120 b) Erstablichtung ≤ 100 2.Generation ≤ 140												
Farbe	Testfeld																													
Black	70																													
Farbe	Testfeld																													
Black	84																													
Farbe	Testfeld																													
Black	70																													
Farbe	Testfeld																													
Black	84																													
2.4 Wiedergabe farbiger Linien als Schwarz-Weiß-Kopien a) Druckkontrastzahlen (DK) für die Farben A – M (Grafische Darstellung: siehe Anlage 2)	<table><tr><td></td><td>DK</td><td></td><td>DK</td></tr><tr><td>A:</td><td>0,44</td><td>G:</td><td>0,90</td></tr><tr><td>B:</td><td>0,70</td><td>H:</td><td>0,83</td></tr><tr><td>C:</td><td>0,76</td><td>I:</td><td>0,73</td></tr><tr><td>D:</td><td>0,87</td><td>K:</td><td>0,88</td></tr><tr><td>E:</td><td>0,91</td><td>L:</td><td>0,76</td></tr><tr><td>F:</td><td>0,91</td><td>M:</td><td>0,61</td></tr></table>		DK		DK	A:	0,44	G:	0,90	B:	0,70	H:	0,83	C:	0,76	I:	0,73	D:	0,87	K:	0,88	E:	0,91	L:	0,76	F:	0,91	M:	0,61	a) für Farben B-M: Druckkontrastzahl DK ≥ 0,3
	DK		DK																											
A:	0,44	G:	0,90																											
B:	0,70	H:	0,83																											
C:	0,76	I:	0,73																											
D:	0,87	K:	0,88																											
E:	0,91	L:	0,76																											
F:	0,91	M:	0,61																											

⁴ Kurzbezeichnung für Sharp BP-51M31⁵ Kurzbezeichnung für Mondi Color Copy 80 g/m²

E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen - Fortsetzung

Gerät: **BP-51M31** ⁴

Papier: **Mondi Color Copy** ⁵

Tonerfarbe: **Schwarz**

Prüfung	Prüfergebnisse	Anforderungen				
2.5 Abweichung vom Abbildungs- maßstab 1:1 in %	< 0,5	höchstens 1				
2.6 Randverlust in mm	5	höchstens 5				
2.7 Schärfentiefe in mm	<table><tr><th>Farbe</th><th>Schärfen- tiefe in mm</th></tr><tr><td>Black</td><td>9,5</td></tr></table>	Farbe	Schärfen- tiefe in mm	Black	9,5	Mindestanforderung: Testzeichengruppe 120 muss lesbar sein bei einem Abstand von ≥ 2 mm
Farbe	Schärfen- tiefe in mm					
Black	9,5					
2.8 Automatische Funktions- rückstellung	Rückstellung nach 72 s	höchstens 90 s				
3. Oberflächeneigenschaften der Kopien						
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 mehr nach 10 Minuten				
4. Widerstandsfähigkeit des Schriftbildes sowie des Papiers der Kopien						
4.1 Fixierung a) der Neigung zum Durchschreiben („Karbonieren“), b) der Abhebbarkeit mit Klebeband, c) der Wischfestigkeit und d) der Haftung des Toners in der Bruchlinie beim Falzen	<table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>a, c, d erfüllt b noch erfüllt</td></tr></table>	Farbe	Anforderung	Black	a, c, d erfüllt b noch erfüllt	a) kein visuell störendes Karbonieren b), c) und d) einwandfreie Tonerhaftung
Farbe	Anforderung					
Black	a, c, d erfüllt b noch erfüllt					
4.2 Lichtechtheit (a) Änderung der Lesbarkeit (b) Erhaltung des Farbtons (c) Abnahme der Druck- kontrastzahl in %	<table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>a, b erfüllt</td></tr></table> entfällt	Farbe	Anforderung	Black	a, b erfüllt	(a) höchstens geringfügig (b) Farbtöne müssen visuell vergleichbar bleiben (c) maximal 20
Farbe	Anforderung					
Black	a, b erfüllt					

⁴ Kurzbezeichnung für Sharp BP-51M31

⁵ Kurzbezeichnung für Mondi Color Copy 80 g/m²

E. Prüfungsergebnisse und Anforderungen - Fortsetzung

Gerät: **BP-51M31** ⁴

Papier: **Mondi Color Copy** ⁵

Tonerfarbe: **Schwarz**

Prüfung	Prüfergebnisse	Anforderungen								
4.3 Verhalten bei Radierversuchen Mechanisches Radieren (a) mittels Rasierklinge, Skalpell und/oder weiteren Hilfsmitteln (b) mittels Radiergummi (Testzeit 1 min, Bewertung visuell mit Lupe)	<table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr></table> <table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>noch erfüllt</td></tr></table>	Farbe	Anforderung	Black	erfüllt	Farbe	Anforderung	Black	noch erfüllt	(a) kein Entfernen von Schriftzeichen ohne visuell erkennbare Spuren (b) der Linienzug der radierten Schriftzeichen muss vollständig erhalten bleiben
Farbe	Anforderung									
Black	erfüllt									
Farbe	Anforderung									
Black	noch erfüllt									
4.3 Chemisches Radieren (c) mittels Lösungsmitteln und Chemikalien	<table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr></table>	Farbe	Anforderung	Black	erfüllt	(c) kein Entfernen von Schriftzeichen ohne visuell erkennbare Spuren				
Farbe	Anforderung									
Black	erfüllt									
4.4 Beständigkeit des Schriftbildes bei beschleunigter Alterung (a) Änderung der Lesbarkeit (b) Erhaltung des Farbtons (c) Abnahme der Druckkontrastzahl in %	<table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr></table> <table><tr><th>Farbe</th><th>Anforderung</th></tr><tr><td>Black</td><td>erfüllt</td></tr></table> entfällt	Farbe	Anforderung	Black	erfüllt	Farbe	Anforderung	Black	erfüllt	(a) einwandfreie Unterscheidbarkeit und Lesbarkeit der Schriftzeichen (b) Farbtöne müssen visuell vergleichbar bleiben (c) maximal 20
Farbe	Anforderung									
Black	erfüllt									
Farbe	Anforderung									
Black	erfüllt									

⁴ Kurzbezeichnung für Sharp BP-51M31

⁵ Kurzbezeichnung für Mondi Color Copy 80 g/m²

F. Zusammenfassung der Prüfergebnisse

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

1. Ablichtungsanlage

Bezeichnung..... **Sharp BP-51M31**
(Schwarz-Weiß-Kopierbetrieb)
Geräte-Nr. 5500756000
Hersteller/Vertrieb..... Sharp Business Systems Deutschland GmbH

2. Verbrauchsmaterial

Papier Mondi Color Copy 80 g/m²
Toner Bezeichnung – Farbe Schwarz BP-GT700
Sach-/Liefer-/Art.-Nr.--

den in Abschnitt E genannten Anforderungen genügt.

Die geprüfte Ablichtungsanlage 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.

G. Übertragung der Prüfungsaussage auf andere Ablichtungsanlagen desselben Typs

Die Aussage der Prüfung ist auf andere Ablichtungsanlagen 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, den 23.04.2026
Pirnaer Straße 37

PTS – Institut für Fasern & Papier gGmbH
Materialprüfdienst Urkundentechnik



**FIBRE based
solutions**

Nicole Brandt

i. A. Dipl.-Chem. Nicole Brandt
Projektleiterin
Abt. Materialprüfung & Services

Julia Meßerschmidt

i. A. M. Eng. Julia Meßerschmidt
Projektmitarbeiterin
Abt. Materialverhalten & Prüfinnovationen

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

Betr.: Ablichtungsanlage und Verbrauchsmaterial, wie folgt:

Gerät mit der Bezeichnung **Sharp BP-51M31**
(Schwarz-Weiß-Kopierbetrieb)

Geräte-Nr.: 5500756000

Hersteller / Vertrieb
(und Antragsteller der Einzelprüfung) Sharp Business Systems Deutschland GmbH

Papier mit der Bezeichnung **Mondi Color Copy 80 g/m²**

Sach-/Liefer-Nr.--

Hersteller / Vertrieb **Mondi Paper Sales GmbH**

Toner Bezeichnung – Farbe Schwarz **BP-GT700**

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. 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, Ausfertigungen und beglaubigten Abschriften notarieller Urkunden sowie anderen Schriftstücken gemäß § 12 DONot 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.
6. 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 72 s zurück, trotzdem kann es zu einem versehentlichen Löschen von Vorlageninhalten kommen. Dies ist durch besondere Aufmerksamkeit auszuschließen.



Wiedergabe farbiger Linien (zu Punkt 2.4)

1) Farben der Linien auf den Vorlagen

Farbe		Farbmaßzahl nach DIN 6164-2: 1980-02		
		T	S	D
A	(gelb)	1,4	6,0	0,7
B	(gelborange)	2,9	5,6	1,2
C	(orange)	4,9	5,5	1,2
D	(hellrot)	7,3	5,8	1,8
E	(dunkelrot)	7,9	5,7	2,8
F	(violett)	12,0	3,7	4,5
G	(dunkelblau)	16,3	5,2	2,8
H	(hellblau)	17,3	4,6	2,3
I	(blaugrün)	20,2	4,4	2,4
K	(dunkelgrün)	21,2	4,3	4,5
L	(mittelgrün)	21,9	6,4	2,8
M	(hellgrün)	23,4	6,6	1,5
S	(schwarz)	16,3	5,2	2,8

2) Wiedergabe der farbigen Linien auf der Schwarz-Weiß-Kopie – grafische Darstellung der Kontrastzahlen:

