

E DIN 33870-1:2017-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2017-04-28

Bürogeräte - Anforderungen und Prüfungen für die Aufbereitung von gebrauchten Tonermodulen für elektrofotografische Drucker, Kopierer und Fernkopierer - Teil 1: Monochrome Druckgeräte (Schwarz/Weiß); mit CD-ROM

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Aufbereitungsprozess	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Dokumentation	6
4.3 Aufbereitung	7
5 Anforderungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Gesundheitsbezogene Eigenschaften.....	8
5.3 Einfluss des Tonermoduls auf den Drucker (Dauerprüfung)	8
5.4 Anschreibverhalten (en: start-up).....	9
5.5 Ergiebigkeitszahl [EZ]	9
5.6 Eigenschaften der Drucke.....	9
5.6.1 Allgemeines	9
5.6.2 Schwarze Drucke	9
5.6.3 Verblässen (en: fade)	9
5.6.4 Tonerhaftung	10
5.6.5 Grauseiten Gleichmäßigkeit (en: grey page uniformity).....	11
5.6.6 Grauschleier (en: background).....	11
5.6.7 Geisterdruck (en: ghosting)	11
5.6.8 Tonermischbarkeit	11
6 Probenahme.....	11
7 Prüfung	11
7.1 Prüfgeräte und Prüfmittel	11
7.1.1 Prüfgerät	11
7.1.2 Prüfvorlagen	12
7.1.3 Prüfpapier.....	12
7.1.4 Farbmessgerät.....	12
7.1.5 Klebeband	12
7.2 Probenvorbehandlung und Vorbereitung der Prüfung	12
7.3 Herstellung der Prüf- und Vergleichsdrucke	13
7.4 Durchführung	13
7.4.1 Prüfbedingungen	13
7.4.2 Mechanische Funktion (Dauerprüfung).....	13
7.4.3 Anschreibverhalten (en: start-up).....	14
7.4.4 Ergiebigkeit (en: yield).....	14
7.5 Eigenschaften der Drucke.....	16
7.5.1 Farbwiedergabe (en: colour reproduction).....	16
7.5.2 Verblässen (en: fade)	16
7.5.3 Tonerhaftung	17
7.5.4 Grauseiten Gleichmäßigkeit (en: grey page uniformity).....	17

7.5.5	Grauschleier (en: background).....	17
7.5.6	Geisterdruck (en: ghosting).....	17
7.5.7	Tonermischbarkeit.....	17
8	Gesundheit und Sicherheit.....	17
8.1	Allgemeines.....	17
8.2	Materialsicherheitsdatenblatt.....	18
8.3	AMES-Test.....	18
9	Prüfbericht.....	18
10	Kennzeichnung.....	18
10.1	Allgemeines.....	18
10.2	Tonermodul.....	19
10.3	Verpackung.....	19
10.4	Bedienungsanleitung.....	20
10.5	Internet.....	20
Anhang A (normativ) Prüfvorlage A - ISO IEC 19752, Annex C, Standard Testseite		21
Anhang B (normativ) Prüfvorlage B - Bestimmung der Druckqualität.....		22
Anhang C (normativ) Vordruck C zur Auswertung der Prüfungen.....		24
Literaturhinweise		28

Tabellen

Tabelle 1 — Berechnungsbeispiel Verblassen	10
Tabelle 2 — Auswertung des Berechnungsbeispiels zum Verblassen	10
Tabelle 3 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf ($\leq 10\,000$ Seiten).....	15
Tabelle 4 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf ($10\,001 \leq 20\,000$ Seiten).....	15
Tabelle 5 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf ($> 20\,000$ Seiten).....	16