## DIN 33870-1:2020-08 (D)

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

Inhalt		Seite	
Vorwo	Vorwort4		
1	Anwendungsbereich	5	
2	Normative Verweisungen		
3	Begriffe		
4	Aufbereitungsprozess		
4.1 4.2	AllgemeinesDokumentation		
4.2	Aufbereitung		
	Anforderungen an die Funktion		
5 5.1	Allgemeines		
5.2	Einfluss der Tonerkartusche auf den Drucker (Dauerprüfung)		
5.3	Anschreibverhalten (en: start-up)		
5.4	Ergiebigkeitszahl [EZ]		
5.5	Eigenschaften der Drucke		
5.5.1 5.5.2	AllgemeinesSchwarze Drucke		
5.5.2 5.5.3	Verblassen (en: fade)		
5.5.4	Tonerhaftung		
5.5.5	Grauseitengleichmäßigkeit (en: grey page uniformity)		
5.5.6	Grauschleier (en: background)	11	
5.5.7	Geisterdruck (en: ghosting)		
5.5.8	Tonermischbarkeit		
6	Anforderungen an Gesundheit und Sicherheit		
6.1	Allgemeines		
6.2 6.3	Materialsicherheitsdatenblatt		
6.3	AMES-Test		
7	Anforderungen an die Kennzeichnung	12	
7.1 7.2	Allgemeines		
7.2 7.3	TonerkartuscheVerpackung		
7.3 7.4	Bedienungsanleitung		
7.5	Internet		
8	Probenahme	14	
9	Prüfung	14	
9.1	Prüfgeräte und Prüfmittel		
9.1.1	Prüfgerät		
9.1.2	Prüfvorlagen		
9.1.3	Prüfpapier		
9.1.4 9.1.5	FarbmessgerätKlebebandKlebeband		
9.1.3	Probenvorbehandlung und Vorbereitung der Prüfung		
9.3	Herstellung der Prüf- und Vergleichsdrucke		

9.4	Durchführung	16
9.4.1	Prüfbedingungen	
9.4.2	Mechanische Funktion (Dauerprüfung)	16
9.4.3	Anschreibverhalten (en: start-up)	
9.4.4	Ergiebigkeit (en: yield)	
9.5	Eigenschaften der Drucke	
9.5.1	Farbwiedergabe (en: colour reproduction)	
9.5.2	Verblassen (en: fade)	
9.5.3	Tonerhaftung	
9.5.4	Grauseiten Gleichmäßigkeit (en: grey page uniformity)	
9.5.5	Grauschleier (en: background)	
9.5.6	Geisterdruck (en: ghosting)	
9.5.7	Tonermischbarkeit	21
10	Prüfprotokoll	21
11	Konformität	21
Anhar	ng A (normativ) Prüfvorlage A — ISO/IEC 19752, Annex C, Standard Testseite	22
Anhar	ng B (normativ) Prüfvorlage B — Bestimmung der Druckqualität	24
Anhar	ng C (normativ) Vordruck C — Protokoll zur Auswertung der Prüfungen der	26
	Anforderungen aus DIN 33870-1, Abschnitt 5	
Litera	turhinweise	31
Tabell	len	
Tabel	le 1 — Berechnungsbeispiel Verblassen	10
Tabel	le 2 — Auswertung des Berechnungsbeispiels zum Verblassen	10
Tabel	le 3 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf (≤ 10 000 Seiten)	18
Tabell	le 4 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf (10 001 ≤ 20 000 Seiten)	18
Tabell	le 5 — Anwendung von Prüfvorlagen im Prüfungsverlauf (> 20 000 Seiten)	19