

Büro- und Datentechnik
Vernichten von Informationsträgern
 Teil 1: Anforderungen und Prüfungen
 an Maschinen und Einrichtungen

DIN
32757-1

ICS 35.3260.10

Ersatz für Ausgabe 1985-10

Deskriptoren: Aktenvernichter, Informationsträger, Vernichtung

Office machines — Destruction of information carriers —
 Part 1: Requirements and testing conditions for equipment
 and installations

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm definiert Begriffe und legt Mindestanforderungen an Maschinen und Einrichtungen hinsichtlich der Vernichtung von Informationsträgern fest.

Darüber hinaus werden in dieser Norm Prüfverfahren zum Nachweis der Anforderungen festgelegt.

Die bestimmungsgemäße Anwendung solcher Maschinen und Einrichtungen besteht darin, Informationsträger, auf denen schutzbedürftige Informationen dargestellt sind, so zu vernichten, daß die Reproduktion der auf ihnen wiedergegebenen Informationen entweder unmöglich ist oder weitgehend erschwert wird.

Hierbei wird berücksichtigt, daß der Grad der Schutzbedürftigkeit von Informationen und die physikalischen Eigenschaften von Informationsträgern unterschiedlich sind.

2 Begriffe

2.1 Informationsträger

Informationsträger im Sinne dieser Norm sind Arbeitsmittel unterschiedlicher Stoffzusammensetzung, die Informationen in textlicher, bildlicher oder andersartiger Darstellung enthalten.

2.2 Informationsträgervernichtung

Informationsträgervernichtung ist der Vorgang, bei dem Form oder Zustand von Informationsträgern in der Regel durch Zerkleinern oder Stoffumwandlung verändert wird.

2.3 Schutzbedürftige Information

Schutzbedürftige Information ist eine solche Information, die bestimmungsgemäß nur einem beschränkten, festgelegten Personenkreis zugänglich sein darf.

3 Klassifizierung

Die Klassifizierung der Maschinen und Einrichtungen zur Informationsträgervernichtung erfolgt nach dem Grad der Vernichtung unter Berücksichtigung der Art der Informationsdarstellung und der Informationsträger. Je nach Schutzbedürftigkeit der Informationen und der Art der verwendeten Informationsträger wählt der Anwender die geeignete Sicherheitsstufe.

3.1 Sicherheitsstufe 1 (S 1)¹⁾

Informationsträgervernichtung, bei der Informationsträger so vernichtet werden, daß die Reproduktion der auf ihnen wiedergegebenen Informationen ohne besondere Hilfsmittel und ohne Fachkenntnisse, jedoch nicht ohne besonderen Zeitaufwand, möglich ist.

3.2 Sicherheitsstufe 2 (S 2)²⁾

Informationsträgervernichtung, bei der Informationsträger so vernichtet werden, daß die Reproduktion der auf ihnen wiedergegebenen Informationen mit Hilfsmitteln und nur mit besonderem Zeitaufwand möglich ist.

3.3 Sicherheitsstufe 3 (S 3)³⁾

Informationsträgervernichtung, bei der Informationsträger so vernichtet werden, daß die Reproduktion der auf ihnen wiedergegebenen Informationen nur unter erheblichem Aufwand (Personen, Hilfsmittel, Zeit) möglich ist.

¹⁾ Geeignet z. B. für allgemeines Schriftgut, das unlesbar gemacht werden soll.

²⁾ Geeignet z. B. für internes Schriftgut, das unlesbar gemacht werden soll.

³⁾ Geeignet z. B. für vertrauliches Schriftgut.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Informationsverarbeitungssysteme (NI) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

3.4 Sicherheitsstufe 4 (S 4)⁴⁾

Informationsträgervernichtung, bei der Informationsträger so vernichtet werden, daß die Reproduktion der auf ihnen wiedergegebenen Informationen nur unter Verwendung gewerbeunüblicher Einrichtungen bzw. Sonderkonstruktionen möglich ist.

3.5 Sicherheitsstufe 5 (S 5)⁵⁾

Informationsträgervernichtung, bei der Informationsträger so vernichtet werden, daß es nach dem Stand der Technik unmöglich ist, auf ihnen wiedergegebene Informationen zu reproduzieren.

4 Bezeichnung

Bezeichnung einer Maschine oder Einrichtung, welche die Anforderungen der Informationsträgervernichtung der Sicherheitsstufe 3 (S 3) bei der Vernichtung von Papier (P) und der Informationsträgervernichtung der Sicherheitsstufe 3 (S 3) bei der Vernichtung von Metall (M) erfüllt:

Aktenvernichter DIN 32757-S 3 P-S 3 M

5 Anforderungen

5.1 Grad der Vernichtung

Maschinen und Einrichtungen nach dieser Norm müssen hinsichtlich des Grades der Vernichtung mindestens die Anforderungen nach Tabellen 1 und 2 erfüllen.

Siehe hierzu auch die Erläuterungen.

5.2 Zulässige Überschreitung der Grenzwerte der Materialteilchenflächen

Bei 10% der Materialteilchen darf der Grenzwert der Teilchenfläche nach Tabelle 1 bis zu dem in Tabelle 2 angegebenen Höchstwert überschritten werden.

5.3 Materialteilchenflächen

⁴⁾ Geeignet z. B. für geheimzuhaltendes Schriftgut.

⁵⁾ Geeignet z. B. für geheimzuhaltendes Schriftgut, wenn außergewöhnlich hohe Sicherheitsanforderungen zu stellen sind.

Tabelle 1: Grenzwerte der Materialteilchenflächen

Nr.	Art des Informationsträgers	Zustand, Form und Größe nach der Vernichtung	Prüfung
5.3.1 Informationsträgervernichtung, Sicherheitsstufe 1			
5.3.1.1	Papier (P)	Materialteilchenfläche $\leq 2000 \text{ mm}^2$	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Streifenbreite $\leq 12,0 \text{ mm}$ Streifenlänge nicht begrenzt	Prüfung von Einzelstreifen über die Arbeitsbreite
5.3.1.2	Film aus Polyester mit Informationsdarstellung in Originalgröße (FO)	Siehe Abschnitt 5.3.1.1	Siehe Abschnitt 5.3.1.1
5.3.1.3	Metall (M), z. B. Druckform	Siehe Abschnitt 5.3.1.1	Siehe Abschnitt 5.3.1.1
5.3.2 Informationsträgervernichtung, Sicherheitsstufe 2			
5.3.2.1	Papier (P)	Materialteilchenfläche $\leq 800 \text{ mm}^2$	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Streifenbreite $\leq 6 \text{ mm}$ Streifenlänge nicht begrenzt	Prüfung von Einzelstreifen über die Arbeitsbreite
5.3.2.2	Film mit Informationsdarstellung in Originalgröße (FO)	Siehe Abschnitt 5.3.2.1	Siehe Abschnitt 5.3.2.1
5.3.2.3	Metall (M), z. B. Druckform	Siehe Abschnitt 5.3.2.1	Siehe Abschnitt 5.3.2.1
5.3.3 Informationsträgervernichtung, Sicherheitsstufe 3			
5.3.3.1	Papier (P)	Materialteilchenfläche $\leq 320 \text{ mm}^2$	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Materialteilchenbreite $\leq 4 \text{ mm}$ Materialteilchenlänge $\leq 80 \text{ mm}$	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Streifenbreite $\leq 2 \text{ mm}$ Fläche $\leq 594 \text{ mm}^2$	Prüfung von Einzelstreifen über die Arbeitsbreite
5.3.3.2	Film aus Polyester mit Informationsdarstellung in Originalgröße (FO)	Siehe Abschnitt 5.3.3.1	Siehe Abschnitt 5.3.3.1

(fortgesetzt)

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Nr.	Art des Informationsträgers	Zustand, Form und Größe nach der Vernichtung	Prüfung
5.3.3.3	Metall (M), z. B. Druckform	Siehe Abschnitt 5.3.3.1	Siehe Abschnitt 5.3.3.1
5.3.3.4	Kunststoff, in der Regel Verbundstoffe (K), z. B. Identifikationskarte	Materialteilchenbreite ≤ 4 mm Materialteilchenlänge ≤ 80 mm	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Materialteilchenfläche ≤ 320 mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
5.3.3.5	Film aus Polyester mit verkleinerter Informationsdarstellung (Fv), z. B. Mikrofilm, Chip-Karte	Materialteilchenfläche ≤ 1 mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.3
5.3.4 Informationsträgervernichtung, Sicherheitsstufe 4			
5.3.4.1	Papier (P)	Materialteilchenbreite ≤ 2 mm Materialteilchenlänge ≤ 15 mm	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Materialteilchenfläche ≤ 30 mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
5.3.4.2	Film aus Polyester mit Informationsdarstellung in Originalgröße (FO)	Siehe Abschnitt 5.3.4.1	Siehe Abschnitt 5.3.4.1
5.3.4.3	Metall (M), z. B. Druckform	Siehe Abschnitt 5.3.4.1	Siehe Abschnitt 5.3.4.1
5.3.4.4	Kunststoff, in der Regel Verbundstoffe (K), z. B. Identifikationskarte	Siehe Abschnitt 5.3.4.1	Siehe Abschnitt 5.3.4.1
5.3.4.5	Film aus Polyester mit verkleinerter Informationsdarstellung (Fv), z. B. Mikrofilm, Chip-Karte	Materialteilchenfläche $\leq 0,5$ mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.3
5.3.5 Informationsträgervernichtung, Sicherheitsstufe 5			
5.3.5.1	Papier (P)	Asche (zerkleinert)	Siehe Abschnitt 6.4.4.2
		Lösung	Sichtprüfung
		Suspension	Sichtprüfung
		Faser	Siehe Abschnitt 6.4.4.3
		Materialteilchenbreite $\leq 0,8$ mm Materialteilchenlänge ≤ 13 mm	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Materialteilchenfläche ≤ 10 mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
5.3.5.2	Film aus Polyester mit Informationsdarstellung in Originalgröße (FO)	Asche (zerkleinert)	Siehe Abschnitt 6.4.4.2
		Lösung	Sichtprüfung
		Schmelzprodukt	Sichtprüfung des zerkleinerten Schmelzproduktes
		Suspension	Sichtprüfung
		Materialteilchenbreite $\leq 0,8$ mm Materialteilchenlänge ≤ 13 mm	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
		Materialteilchenfläche ≤ 10 mm ²	Siehe Abschnitt 6.4.4.1
(fortgesetzt)			