

***Richtig shreddern für  
Ihre Sicherheit.***

*Papier, CDs, Kundenkarten und Festplatten  
vernichten nach DIN 66399.*

*Great Products, Great People.*

**HSM<sup>®</sup>**

# Neue Zeiten, neue Speichermedien, neue Norm.

## Weshalb Datenträgervernichtung?

Jeder, der vertrauliche, personenbezogene oder sensible Daten verarbeitet, muss nach dem Bundesdatenschutzgesetz eine datenschutzgerechte und sichere Vernichtung dieser Daten sowie deren Entsorgung sicherstellen. D.h. Datenträger müssen so vernichtet werden, dass die Reproduktion der Daten je nach Inhalt unmöglich oder weitestgehend erschwert wird.

## Vernichten nach DIN-Norm:

Die Speichermedien, die unsere vertraulichen Daten und Informationen beinhalten, sind vielfältig. Neben dem klassischen

Datenträger Papier spielen digitale Datenträger eine wichtige Rolle. Die DIN-Norm 66399 berücksichtigt diese Vielfalt und definiert die Sicherheit für alle unsere zeitgemäßen Medien. Die DIN 66399 ersetzt die DIN 32757 und beschreibt die Anforderungen an Maschinen und Prozesse zur Vernichtung von Datenträgern.

Die Norm wurde vom Normenausschuss für Informationstechnik und Anwendungen (NIA) erarbeitet. Lernen Sie die DIN 66399 auf den folgenden Seiten kennen.

## 1. Die 3 Schutzklassen der DIN 66399.

Der Schutzbedarf Ihrer Daten wird in drei Schutzklassen eingeordnet. Zur Ermittlung des Schutzbedarfes wird in Unternehmen geprüft, welche Art von Daten verwaltet werden. Daraus ergibt sich der Schutzbedarf und damit die Schutzklasse.

### Die Schutzklassen:

| Risiken:   |  |
|--|--|
| <b>Schutzklasse 1</b><br>Normaler Schutzbedarf für interne Daten.                              | Unberechtigte Offenlegung oder Weitergabe hätte begrenzte negative Auswirkungen auf das Unternehmen. Der Schutz von personenbezogenen Daten muss gewährleistet sein. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Betroffene in seiner Stellung und in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen beeinträchtigt wird.  |
| <b>Schutzklasse 2</b><br>Hoher Schutzbedarf für vertrauliche Daten.                            | Unberechtigte Weitergabe hätte erhebliche Auswirkungen auf das Unternehmen und könnte gegen vertragliche Verpflichtungen oder Gesetze verstoßen. Der Schutz personenbezogener Daten muss hohen Anforderungen genügen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Betroffene in seiner gesellschaftlichen Stellung oder in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen erheblich beeinträchtigt wird. |
| <b>Schutzklasse 3</b><br>Sehr hoher Schutzbedarf für besonders vertrauliche und geheime Daten. | Unberechtigte Weitergabe hätte ernsthafte (existenzbedrohende) Auswirkungen auf das Unternehmen und würde gegen Berufsgeheimnisse, Verträge, Gesetze verstoßen. Der Schutz personenbezogener Daten muss unbedingt gewährleistet sein. Andernfalls kann es zu einer Gefahr für Leib und Leben oder für die persönliche Freiheit des Betroffenen kommen.                                       |

## 2. Die 6 Datenträger der DIN 66399.

Die Norm gruppiert unterschiedliche Datenträger in 6 Kategorien. In der jeweiligen Kategorie wird erläutert, in welchen Formaten die Daten vorliegen.

**P**

**Informationen in Originalgröße:**  
 z. B. Papier, Röntgenfilm, Druckformen



**O**

**Optische Datenträger:**  
 z. B. CD, DVD, Blu-ray Disc



**T**

**Magnetische Datenträger:**  
 z. B. Disketten, ID-Karten mit Magnetstreifen



**E**

**Elektronische Datenträger:**  
 z. B. USB-Sticks, Chipkarten, Halbleiterfestplatten, Flash-Speicher aus Smartphones und Tablet PCs, Speicherkarten aus Digitalkameras



**F**

**Informationen in verkleinerter Form:**  
 z. B. Film, Folie



**H**

**Festplatten mit magnetischem Datenträger**



## 3. Die 7 Sicherheitsstufen der DIN 66399.

Die DIN-Norm 66399 unterteilt jede Datenträger-Kategorie in 7 Sicherheitsstufen. Je höher die Sicherheitsstufe, desto kleiner die Partikel.

| Sicherheitsstufen:    |             |
|-----------------------|-------------|
| <b>Schutzklasse 1</b> | 1<br>2<br>3 |
| <b>Schutzklasse 2</b> | 3<br>4<br>5 |
| <b>Schutzklasse 3</b> | 5<br>6<br>7 |

- Sicherheitsstufe 1:** Allgemeines Schriftgut, das unlesbar gemacht oder entwertet werden soll.
- Sicherheitsstufe 2:** Interne Unterlagen, die unlesbar gemacht oder entwertet werden sollen.
- Sicherheitsstufe 3:** Datenträger mit **sensiblen** und vertraulichen Daten sowie **personenbezogenen** Daten, die einem erhöhten Schutzbedarf unterliegen.
- Sicherheitsstufe 4:** Datenträger mit **besonders sensiblen** und vertraulichen Daten sowie **personenbezogenen** Daten, die einem **erhöhten** Schutzbedarf unterliegen.
- Sicherheitsstufe 5:** Datenträger mit geheim zu haltenden Informationen mit **existenzieller Wichtigkeit** für eine Person, ein Unternehmen oder eine Einrichtung.
- Sicherheitsstufe 6:** Datenträger mit geheim zu haltenden Unterlagen, wenn **außergewöhnliche Sicherheitsvorkehrungen** einzuhalten sind.
- Sicherheitsstufe 7:** Für **strengst geheim** zu haltende Daten, bei denen höchste Sicherheitsvorkehrungen einzuhalten sind.

# Schritt für Schritt zum richtigen Aktenvernichter.

## 1. Definieren Sie Ihre Schutzklasse ...

## 2. ... daraus ergeben sich die Sicherheitsstufen.

### Schutzklasse 1

Normaler Schutzbedarf für interne Daten.

### Schutzklasse 2

Hoher Schutzbedarf für vertrauliche Daten.

### Schutzklasse 3

Sehr hoher Schutzbedarf für besonders vertrauliche und geheime Daten.

| Sicherheitsstufen   |
|---|
| <b>Sicherheitsstufe 1</b><br>Allgemeines Schriftgut, das unlesbar gemacht oder entwertet werden soll, z. B. veraltetes Werbematerial wie Kataloge, Prospekte  |
| <b>Sicherheitsstufe 2</b><br>Interne Unterlagen, die unlesbar gemacht oder entwertet werden sollen, z. B. unternehmensinterne Kommunikation wie abgelaufene Anweisungen, Reiserichtlinien, Aushänge, Formulare  |
| <b>Sicherheitsstufe 3</b><br>Datenträger mit <b>sensiblen</b> und vertraulichen Daten sowie <b>personenbezogenen</b> Daten, die einem <b>erhöhten</b> Schutzbedarf unterliegen, z. B. Umsatzauswertungen und Steuerunterlagen von Unternehmen sowie Angebote, Bestellungen etc. mit Adressdaten von Personen                                      |
| <b>Sicherheitsstufe 4</b><br>Datenträger mit <b>besonders sensiblen</b> und vertraulichen Daten sowie <b>personenbezogenen</b> Daten, die einem <b>erhöhten</b> Schutzbedarf unterliegen, z. B. Bilanzen und Konditionen sowie Gehaltsabrechnungen, Personaldaten / -akten, Arbeitsverträge, medizinische Berichte, Steuerunterlagen von Personen |
| <b>Sicherheitsstufe 5</b><br>Datenträger mit geheim zu haltenden Informationen mit <b>existenzieller Wichtigkeit</b> für eine Person, ein Unternehmen oder eine Einrichtung, z. B. Patente, Konstruktionsunterlagen, Strategiepapiere, Wettbewerbsanalysen, Prozessunterlagen   |
| <b>Sicherheitsstufe 6</b><br>Datenträger mit geheim zu haltenden Unterlagen, wenn <b>außergewöhnliche Sicherheitsvorkehrungen</b> einzuhalten sind, z. B. Forschungs- und Entwicklungsunterlagen, behördliche Bereiche  |
| <b>Sicherheitsstufe 7</b><br>Für <b>strengst geheim</b> zu haltende Daten, bei denen höchste Sicherheitsvorkehrungen einzuhalten sind, z. B. geheimdienstliche oder militärische Bereiche   |

## 3. Wählen Sie die Datenträger, die für Sie relevant sind.



| Informationen in Originalgröße                       | Optische Datenträger                                  | Magnetische Datenträger                               | Elektronische Datenträger                                  | Informationen in verkleinerter Form                  | Festplatten mit magnetischem Datenträger  |
|--|---|---|--|--|---|
| <b>P-1</b><br>Streifenbreite max. 12 mm              | <b>O-1</b><br>Partikelgröße max. 2000 mm <sup>2</sup> | <b>T-1</b><br>mechanisch funktionsuntüchtig           | <b>E-1</b><br>mechanisch / elektronisch funktionsuntüchtig | <b>F-1</b><br>Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup> | <b>H-1</b><br>mechanisch / elektronisch funktionsunfähig                              |
| <b>P-2</b><br>Streifenbreite max. 6 mm               | <b>O-2</b><br>Partikelgröße max. 800 mm <sup>2</sup>  | <b>T-2</b><br>Partikelgröße max. 2000 mm <sup>2</sup> | <b>E-2</b><br>zerteilt                                     | <b>F-2</b><br>Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup>  | <b>H-2</b><br>beschädigt  |
| <b>P-3</b><br>Partikelgröße max. 320 mm <sup>2</sup> | <b>O-3</b><br>Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup>  | <b>T-3</b><br>Partikelgröße max. 320 mm <sup>2</sup>  | <b>E-3</b><br>Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup>       | <b>F-3</b><br>Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>  | <b>H-3</b><br>verformt  |
| <b>P-4</b><br>Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup> | <b>O-4</b><br>Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup>   | <b>T-4</b><br>Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup>  | <b>E-4</b><br>Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup>        | <b>F-4</b><br>Partikelgröße max. 2,5 mm <sup>2</sup> | <b>H-4</b><br>mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 2000 mm <sup>2</sup> |
| <b>P-5</b><br>Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup>  | <b>O-5</b><br>Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>   | <b>T-5</b><br>Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup>   | <b>E-5</b><br>Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>        | <b>F-5</b><br>Partikelgröße max. 1 mm <sup>2</sup>   | <b>H-5</b><br>mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 320 mm <sup>2</sup>  |
| <b>P-6</b><br>Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>  | <b>O-6</b><br>Partikelgröße max. 5 mm <sup>2</sup>    | <b>T-6</b><br>Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>   | <b>E-6</b><br>Partikelgröße max. 1 mm <sup>2</sup>         | <b>F-6</b><br>Partikelgröße max. 0,5 mm <sup>2</sup> | <b>H-6</b><br>mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup>   |
| <b>P-7</b><br>Partikelgröße max. 5 mm <sup>2</sup>   | <b>O-7</b><br>Partikelgröße max. 0,2 mm <sup>2</sup>  | <b>T-7</b><br>Partikelgröße max. 2,5 mm <sup>2</sup>  | <b>E-7</b><br>Partikelgröße max. 0,5 mm <sup>2</sup>       | <b>F-7</b><br>Partikelgröße max. 0,2 mm <sup>2</sup> | <b>H-7</b><br>mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 5 mm <sup>2</sup>    |

## 4. Definieren Sie Einsatzgebiet, Anzahl der Benutzer und Papiermenge.

Sie haben jetzt die Schutzklasse Ihrer Dokumente definiert und wissen,

- welche Sicherheitsstufe Sie erreichen wollen und
- welche Datenträger Sie vernichten müssen.

Ihre nächsten Fragen sind:

- Wo soll der Aktenvernichter eingesetzt werden und wieviele Personen nutzen ihn?
- Welche Leistung hat der Aktenvernichter, d.h. wieviele Blätter Papier werden in einem Arbeitsgang geshreddert?
- Wie groß soll der Auffangbehälter sein?

| Einsatzgebiet               | Anzahl der Benutzer | Papiermenge pro Arbeitsgang         | Volumen des Auffangbehälters |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| <b>Privat / Heimbüro</b>    | 1 bis 3 Personen    | 1 – 16 Blatt<br>80g/m <sup>2</sup>  | bis 25 Liter                 |
| <b>Arbeitsplatz</b>         | Bis 8 Personen      | 1 – 32 Blatt<br>80g/m <sup>2</sup>  | bis 100 Liter                |
| <b>Großraumbüro / Etage</b> | Bis 15 Personen     | 1 – 72 Blatt<br>80g/m <sup>2</sup>  | über 200 Liter               |
| <b>Archiv / Großmenge</b>   | Ab 15 Personen      | Bis 550 Blatt<br>80g/m <sup>2</sup> |                              |

Sie haben jetzt alle Daten definiert, um die Entscheidung für den richtigen Aktenvernichter treffen zu können.

Auf Seite 14 finden Sie die gesamte Auswahl an HSM Aktenvernichtern.



# Behalten Sie Ihre Geheimnisse für sich.

So mancher Papierkorb enthält Unterlagen, aus denen Externe Ihr Profil oder Ihre Arbeitsergebnisse schnell erkennen können.

Wenn Sie nicht möchten, dass Ihre Kreditkartenabrechnungen in Originalgröße im Papiercontainer landen, gibt es eine Lösung: Shreddern Sie sie einfach, bevor sie ein anderer liest.

Wenn Sie personenbezogene, vertrauliche oder geheime Daten haben, müssen Sie sie laut Bundesdatenschutzgesetz sicher vernichten. Hier führt Ihr Weg auf jeden Fall zum Aktenvernichter.

Lernen Sie die DIN 66399 auf den folgenden Seiten kennen.

sicher

nicht sicher



## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie P

Die Datenträger der Kategorie P sind z. B. Papier oder Röntgenfilme. Der Aktenvernichter sorgt durch Streifen- bzw. Partikelschnitt für das sichere Shreddern dieser Dokumente. Sicherheitsstufe P-1 und P-2 sind Streifenschnitte, ab P-3 handelt es sich um einen Partikelschnitt.

### BEISPIEL:

Zahnärztin Dr. Weiß will alte Patientenakten vernichten. Sie enthalten streng vertrauliche personenbezogene Daten. Die Patientenakten bestehen aus Schriftdokumenten und Röntgenaufnahmen. Für Dr. Weiß ist also die Datenträgergruppe P relevant. Die in Frage kommenden Sicherheitsstufen in der Schutzklasse 3 sind P-4 und P-5.



### Tipp:

#### Anwendung der DIN-Norm in der Praxis:

1. **Ermitteln Sie die Schutzklasse** der Daten, die Sie vernichten möchten.
2. **Wählen Sie die Sicherheitsstufe.** Ihre ermittelte Schutzklasse gibt Ihnen 3 mögliche Sicherheitsstufen an. Je höher Sie die Sicherheitsstufe wählen, desto kleiner sind die geshredderten Partikel und somit sicherer.
3. Klären Sie, um **welche Art Datenträger** es sich handelt. Papier, CDs, magnetische Speicher, elektronische Speicher, Festplatten etc.
4. **Verbinden Sie nun Datenträger und Sicherheitsstufe.** Mit diesen Informationen können Sie jetzt den passenden Aktenvernichter aussuchen (siehe Tabelle Seite 11).

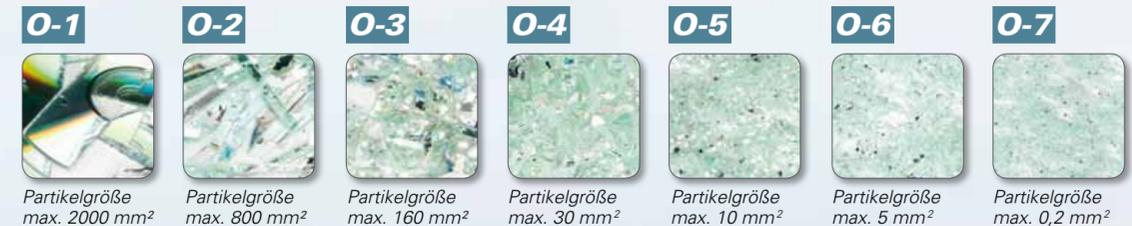


## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie O

Zu den optischen Datenträgern der Klasse O zählen CDs, DVDs und Blu-ray Discs. Der Aktenvernichter sorgt durch Streifen- bzw. Partikelschnitt für die sichere Vernichtung dieser Datenträger. Die Schneidwellen im Aktenvernichter schneiden die CDs oder DVDs in Partikel der Sicherheitsstufen O-1 bis O-7. Je kleiner die Partikel, desto schwieriger ist es, die Daten wiederherzustellen.

### BEISPIEL:

Eine Werbeagentur möchte Entwürfe vernichten. Die enthaltenen Informationen sind vertraulich und enthalten auch Adressdaten von Mailingempfängern. Die Agentur benötigt Schutzklasse 2. Da die Informationen auf Papier und DVD gespeichert sind, sind die Datenträger-Kategorien P und O relevant. Die Agentur wählt also aus der Schutzklasse 2 die Sicherheitsstufen P-3 / O-3, P-4 / O-4 oder P-5 / O-5. Je kleiner die Partikel, desto höher ist die Sicherheit für die Agentur.



#### Unterschiedliche Datenträger sicher vernichten.

Sie haben Dokumente in Schutzklasse 2, die vernichtet werden müssen. Da darauf streng vertrauliche personenbezogene Daten enthalten sind, wählen Sie Sicherheitsstufe 4. Die Informationen befinden sich auf Papier und auf DVDs. Es sind demnach die Datenträger-Kategorien P und O betroffen. Sie benötigen einen Aktenvernichter, der beide Medien shreddern kann. Die richtige Papier-Sicherheitsstufe ist P-5, die für DVDs O-4. Um den richtigen Aktenvernichter zu finden, muss die Kombination P-5/O-4 gesucht werden.

| Schutzklasse | Sicherheitsstufen |     |     |     |     |     |
|--------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              | P                 | F   | O   | T   | H   | E   |
| 1            | P-1               | F-1 | O-1 | T-1 | H-1 | E-1 |
|              | P-2               | F-2 | O-2 | T-2 | H-2 | E-2 |
|              | P-3               | F-3 | O-3 | T-3 | H-3 | E-3 |
| 2            | P-4               | F-4 | O-4 | T-4 | H-4 | E-4 |
|              | P-5               | F-5 | O-5 | T-5 | H-5 | E-5 |
| 3            | P-6               | F-6 | O-6 | T-6 | H-6 | E-6 |
|              | P-7               | F-7 | O-7 | T-7 | H-7 | E-7 |

# T

## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie T

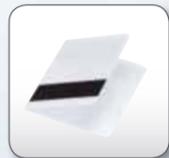


In die Datenträger-Kategorie T fallen Disketten, Magnetbänder oder Karten mit Magnetstreifen. Sicherheitsstufe T-1 ist z. B. eine geknickte Diskette. Der Schutz vor Wiederherstellung der Daten ist hier äußerst gering. Besser ist es, die Datenträger in Partikel zu shreddern.

### BEISPIEL:

Eine Supermarktkette verschickt neue Kundenkarten und vernichtet die alten Karten als Service für ihre Kunden. Die Karten enthalten persönliche Kundeninformationen und fallen damit in Schutzklasse 2. Für diese Magnetkarten gelten die Sicherheitsstufen T-3, T-4 und T-5. Je höher die Sicherheitsstufe, desto kleiner die Partikel.

### T-1



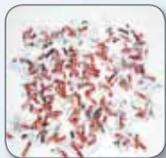
mechanisch funktionsuntüchtig

### T-2



Partikelgröße max. 2000 mm<sup>2</sup>

### T-3



Partikelgröße max. 320 mm<sup>2</sup>

### T-4



Partikelgröße max. 160 mm<sup>2</sup>

### T-5



Partikelgröße max. 30 mm<sup>2</sup>

### T-6



Partikelgröße max. 10 mm<sup>2</sup>

### T-7



Partikelgröße max. 2,5 mm<sup>2</sup>

## Tipp:

### Magnetische Datenträger sicher vernichten.

Sensible Daten finden sich häufig auf magnetischen Datenträgern wie Disketten. Das Überschreiben von Daten mit Softwarelösungen wird in Expertenkreisen unterschiedlich eingeschätzt. Auch von Datenträgern, die nicht oder nur minimal physisch zerstört sind (z. B. durch Knicken), besteht die Möglichkeit, Daten wiederherzustellen.

**Daten von Unternehmen, Behörden, Ärzten und Anwälten sind in der Regel als „vertraulich personenbezogene Daten“ einzustufen. Deshalb ist es besonders wichtig, dass die Daten sicher gelöscht sind.**

# E

## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie E



Die Datenträger-Kategorie E umfasst Flash-Speicher, wie z. B. Speicherkarten für Kameras und Smartphones, Chipkarten von Bank- und Krankenkassen oder USB-Sticks. Die Sicherheitsstufe E-1 haben Sie schon erreicht, wenn der Datenträger mechanisch verformt wird. Shreddern des Speichers auf dem USB-Stick oder in der Kamera ist jedoch deutlich sicherer.

### BEISPIEL:

Die Entwicklungsabteilung hat brisante Informationen auf einem Kunststoff-USB-Stick gespeichert, der vom PC nicht mehr gelesen werden kann. Der Datenspeicher mit den brisanten Daten muss deshalb sicher vernichtet werden. Aufgrund der Brisanz der Daten gelten Schutzklasse 2 und die Sicherheitsstufen E-3, E-4 und E-5. Das Unternehmen entscheidet sich am besten für die höhere Sicherheitsstufe.

### E-1



mechanisch / elektronisch funktionsuntüchtig

### E-2



zerteilt

### E-3



Partikelgröße max. 160 mm<sup>2</sup>

### E-4



Partikelgröße max. 30 mm<sup>2</sup>

### E-5



Partikelgröße max. 10 mm<sup>2</sup>

### E-6



Partikelgröße max. 1 mm<sup>2</sup>

### E-7



Partikelgröße max. 0,5 mm<sup>2</sup>

### Elektronische Datenträger.

Es gibt eine große Auswahl an elektronischen Datenträgern, sogenannte Flash-Speicher, dazu gehören: Solid State Drives (SSD), Datenspeicher auf USB-Sticks, Bankkarten, elektronische Ausweiskarten, Speicherkarten aus Mobiltelefonen, Smartphones und Digitalkameras. Sie speichern ihre Inhalte in Form von elektrischen Ladungen in Speicherzellen und derzeit gibt es noch kein gesichertes und anerkanntes Verfahren, sie unwiederbringlich zu löschen.

Sobald die Daten nicht mehr gebraucht werden, das Gerät weiterverkauft oder recycelt wird, möchte jeder Nutzer sicher gehen, dass die Daten nicht mehr wiederhergestellt werden können. Das Shreddern der Datenträger in Klasse E in einer hohen Sicherheitsstufe macht eine Wiederherstellung nur unter Einsatz gewerbeüblicher Sonderkonstruktionen möglich.

# F



## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie F

Zu den Daten der Datenträger-Kategorie F gehören Film und Mikrofilm/Microfiche. Die Datenträger lassen sich im Aktenvernichter je nach Größe der Schneidwelle zerkleinern und sind dadurch nicht wieder rekonstruierbar.

### BEISPIEL:

Eine Behörde möchte Mikrofilme shreddern. Da sie personenbezogene Daten beinhalten, muss die Behörde sicherstellen, dass die Informationen unwiederbringlich vernichtet sind. Diese Anwendung fällt in die Schutzklasse 2 – dafür benötigt die Behörde die Sicherheitsstufe F-3, F-4 oder F-5. Die Entscheidung für die Sicherheitsstufe hängt häufig von internen Reglements ab. Generell gilt: Je kleiner die Partikel, desto sicherer.



# H



## Sicherheitsstufen der Datenträger-Kategorie H

In die Datenträger-Kategorie H fallen Festplatten mit magnetischem Speicher. Häufig werden Festplatten mit einfachen Mitteln wie Hammer oder Backofen „gelöscht“. Korrekt vernichtet jedoch nur ein Shredder die Daten, der die komplette Festplatte in Partikel zerteilt. Aufgrund der Härte und Größe von Festplatten ist ein Festplattenshredder erforderlich – besonders wenn große Mengen an Festplatten vernichtet werden müssen.

### BEISPIEL:

Eine EDV-Abteilung mustert die PCs der Buchhaltung aus. Nicht alle Daten wurden dort auf Netzlaufwerken gespeichert. Dadurch befinden sich personenbezogene Daten und Kontoinformationen auf den Festplatten. Diese Informationen fallen in Schutzklasse 2 und 3 und sollten mindestens in Sicherheitsstufe H-5 vernichtet werden.



| F-1                                    | F-2                                   | F-3                                   | F-4                                    | F-5                                  | F-6                                    | F-7                                    |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|
|  |                                       |                                       |  |                                      |  |  |
| Partikelgröße max. 160 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 30 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 2,5 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 1 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 0,5 mm <sup>2</sup> | Partikelgröße max. 0,2 mm <sup>2</sup> |

| H-1  | H-2        | H-3      | H-4   | H-5  | H-6   | H-7  |
|--|------------|----------|---|--|---|--|
|  |            |          |   |  |   |  |
| mechanisch / elektronisch funktionsunfähig | beschädigt | verformt | mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 2000 mm <sup>2</sup> | mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 320 mm <sup>2</sup> | mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 10 mm <sup>2</sup> | mehrfach zerteilt und verformt, Partikelgröße max. 5 mm <sup>2</sup> |

### Tipp:

#### Was sind personenbezogene Daten?

Das deutsche Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) regelt den Umgang mit personenbezogenen Daten. Zweck des Gesetzes ist es, den Einzelnen davor zu schützen, dass er durch den Umgang mit seinen personenbezogenen Daten in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird. **Daten sind personenbezogen, wenn sie persönliche oder sachliche Verhältnisse einer natürlichen Person beschreiben und sie bestimmbar machen.**

Dazu gehören zum Beispiel Name, Personalnummer, Sozialversicherungsnummer, Kfz-Kennzeichen, Geschlecht, Adresse, Einkommen, Familienstand, Geburtsdatum, Staatsangehörigkeit, Krankheit, Zeugnisnoten, Berufsbezeichnung, Religionszugehörigkeit oder auch Werturteile, Planungs- und Prognosedaten.

#### Festplatten vernichten.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik empfiehlt: „Wenn Sie Ihren PC eines Tages entsorgen wollen, sollten Sie sicherstellen, dass alle Daten auf der Festplatte vernichtet sind. Ein einfaches Löschen in den ‚Papierkorb‘ oder im Windows Explorer ist hierfür nicht ausreichend.“

### Empfehlung:

„Um Ihre Festplatte unbrauchbar zu machen, können Sie diese ausbauen und **physisch zerstören**. Ein Verkauf der gebrauchten Festplatte lohnt sich in den meisten Fällen nicht, wenn man den Erlös ins Verhältnis zum Wert Ihrer Daten setzt.“

Quelle: <https://www.bsi.bund.de>

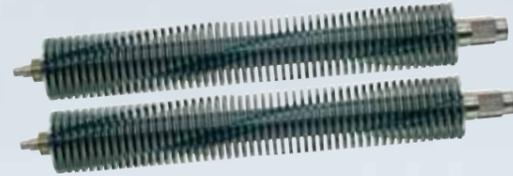
## Auswahl der richtigen Sicherheitsstufe:

Die Sicherheitsstufe, die ein Aktenvernichter erzeugt, hängt von seinen Schneidwellen ab. Sie shreddern Datenträger in einer bestimmten Größe – z.B. in 30 mm<sup>2</sup> große Partikel. Dieser Größe ist eine Sicherheitsstufe zugeordnet, die je nach Datenträger variiert. Für Papier ergibt sich daraus die Sicherheitsstufe P-5, für CDs die Sicherheitsstufe O-4. So bedient der Aktenvernichter HSM SECURIO P40 (in Schnittgröße 1,9 x 15 mm) die Sicherheitsstufen P-5 / O-4 / T-5 / E-4 / F-2.

Wann ist diese Information für Sie wichtig? Ein Beispiel: Sie haben die Anforderung, Dokumente in Schutzklasse 2 zu vernichten. Die Dokumente liegen in Papier und CDs vor. Sie haben ermittelt, dass Sie die CDs in Sicherheitsstufe O-4 shreddern müssen.

### Wie gehen Sie vor?

Sie wählen einen Aktenvernichter, der CDs in O-4 shreddern kann. Die Vernichtung des Papiers erfolgt damit automatisch in der Sicherheitsstufe P-5 – hat also mehr Sicherheit. Die DIN schreibt vor, dass immer die höhere Sicherheitsstufe zu wählen ist.



In jedem Aktenvernichter sind zwei Schneidwellen, die Datenträger in Streifen oder Partikel schneiden. Je kleiner die Partikel sind, desto höher die Sicherheitsstufe. Das Ziel ist, die Daten so zu vernichten, dass sie nicht wieder hergestellt werden können.



## Empfehlungen:

### Getrennte Schneidwerke.

Die DIN 66399 empfiehlt: „Fallen Datenträger unterschiedlicher Sicherheitsstufen an, so ist aus ökologischen und ökonomischen Gründen die Trennung in verschiedene Sicherheitsstufen empfohlen.“

Das bedeutet: Am besten wählen Sie einen Aktenvernichter mit zwei Schneidwerken und getrennten Zuführschlitzen. Dadurch werden Papier und CDs in unterschiedlichen Sicherheitsstufen geshreddert, die Partikel gelangen in unterschiedliche Auffangbehälter und können getrennt entsorgt werden.



Der HSM SECURIO P40 ist optional mit separatem CD-Schneidwerk erhältlich.

### Der richtige Arbeitsprozess bei der Datenträgervernichtung.

Die DIN 66399 unterscheidet drei Prozesse der Datenträgervernichtung und empfiehlt: Die direkte Vernichtung (Variante 1) ist den anderen Verfahren vorzuziehen.

#### Variante 1: Durch die verantwortliche Stelle direkt.

1. Im Unternehmen / Büro entstehen Daten, die vernichtet werden müssen.
2. Sie werden direkt am Arbeitsplatz vernichtet.

#### Variante 2: Vor Ort durch einen Dienstleister.

1. Im Unternehmen / Büro entstehen Daten, die vernichtet werden müssen.
2. Diese werden gesammelt / gelagert.
3. Dann vor Ort zur internen Zentralstelle zur Datenvernichtung transportiert.
4. Und durch einen internen Dienstleister vor Ort vernichtet.

#### Variante 3: Durch einen externen Dienstleister.

1. Im Unternehmen / Büro entstehen Daten, die vernichtet werden müssen.
2. Diese werden gesammelt / gelagert.
3. Dann zu einer externen Zentralstelle zur Datenvernichtung transportiert.
4. Hier werden sie wieder gesammelt und gelagert.
5. Und durch einen externen Dienstleister vernichtet.

**Tipp:** Die Sicherheit ist höher, wenn der Weg des Datenträgers in den Aktenvernichter kurz ist. Deshalb empfiehlt DIN 66399 die direkte Vernichtung von Daten am Arbeitsplatz.



| Schutzklasse | Sicherheitsstufe | Datenträger  | Heimbüro<br>1 bis 3 Personen                                    | Arbeitsplatz<br>bis 8 Personen  | Großraumbüro<br>bis 15 Personen                       | Archiv / Großmenge<br>mehr als 15 Personen   |
|--------------|------------------|--------------|---|---|---|--|
| 1            | 1                | P            | shredstar: S5, S10  |   |   | Powerline: FA 400                            |
|              |                  | O            |   | shredstar: X10, X15, X18, X6pro, X8pro  |   | Powerline: FA 400                            |
|              |                  | T            |   |   |   | Powerline: FA 400                            |
|              |                  | E            |   |   |   | Powerline: FA 400                            |
|              |                  | F            | SECURIO: C16, C18<br>Classic: 80, 90, 102                       | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: MultiShred, X5, X10, X15, X18, X6pro, X8pro | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390           | Powerline: FA 400, 450<br>FA 500             |
|              | 2                | P            | SECURIO: C16, C18<br>Classic: 70, 80, 90, 102                   | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411      | Powerline: FA 400, FA 500                    |
|              |                  | O            | SECURIO: C18  | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411, 412 | Powerline: FA 400, FA 500                    |
|              |                  | T            | SECURIO: C16, C18<br>Classic: 90, 102                           | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: X6pro, X8pro, X10, X15, X18                 | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411      | Powerline: FA 400, FA 500<br>HDS 230         |
|              |                  | E            | SECURIO: C16, C18<br>Classic: 90, 102                           | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: X6pro, X8pro, X10, X15, X18                 | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411, 412 | Powerline: FA 400, FA 500<br>HDS 230         |
|              |                  | F            | SECURIO: C18  | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411      | Powerline: 450, FA 500                       |
|              | 3                | P            | Classic: 102  | Classic: 104, 105, 125, 225   | Classic: 411, 412                                     | Powerline: FA 400, FA 500                    |
|              |                  | O            |   | SECURIO: B24, B32, B34<br>Classic: 225<br>shredstar: MultiShred   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 390                | Powerline: HDS 230,<br>FA 400, 450<br>FA 500 |
|              |                  | T            |   |   | Classic: 411, 412                                     | Powerline: FA 400, FA 500<br>HDS 230         |
|              |                  | E            | SECURIO: C16, C18   | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: MultiShred                                  | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390           | Powerline: FA 400, 450<br>FA 500             |
|              |                  | F            |   | SECURIO: B24, B32, B34<br>Classic: 105, 125, 225  | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 390, 411           |  |
|              | 4                | P            | SECURIO: C16, C18<br>Classic: 80, 90, 102                       | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: MultiShred, X5, X10, X15, X18, X6pro, X8pro | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390           | Powerline: FA 400, 450<br>FA 500             |
|              |                  | O            |   |   | SECURIO: P40, P44,<br>Classic: 411                    | Powerline: 450, FA 500                       |
|              |                  | T            | SECURIO: C16, C18   | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225<br>shredstar: MultiShred                                  | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390           | Powerline: FA 400, 450<br>FA 500             |
|              |                  | E            | SECURIO: C18  | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411      | Powerline: 450, FA 500                       |
|              |                  | F            |   | Classic: nanoshred 726  | Classic: nanoshred 726                                |  |
| H            |                  |              |   |   | Powerline: HDS 230                                    |  |
| 5            | P                | SECURIO: C18 | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225 | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411  | Powerline: 450, FA 500                                |  |
|              | O                |              |   | Classic: 411  |   |  |
|              | T                | SECURIO: C18 | SECURIO: B22, B24, B32, B34<br>Classic: 104, 105, 108, 125, 225 | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 386, 390, 411  | Powerline: 450, FA 500                                |  |
|              | E                |              |   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 411  |   |  |
|              | H                |              |   |   | Powerline: HDS 230                                    |  |
| 6            | P                |              | SECURIO: B24, B32, B34<br>Classic: 105, 125, 225                | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 390, 411   |   |  |
|              | T                |              |   | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 411  |   |  |
|              | O                |              |   | SECURIO: P36, P40, P44  |   |  |
| 7            | P                |              | SECURIO: B24, B32, B34<br>Classic: 125, 225                     | SECURIO: P36, P40, P44<br>Classic: 390, 411   |   |  |

Hier sehen Sie:  
 die Steuerunterlagen von 2002,  
 2 vertrauliche Schreiben  
 des Steuerberaters,  
 1 alte Festplatte,  
 3 USB-Sticks,  
 1 DVD mit der Konzeptpräsentation  
 für den neuen Hybrid-Motor,  
 2 alte Krankenkassen-Karten und  
 eine abgelaufene Kreditkarte.



## **Mehr Informationen zum Thema Datenschutz?**

- Alles rund um die DIN 66399 auf [www.hsm.eu/din](http://www.hsm.eu/din)
- Laufende Schulungen in der HSM Akademie – Termine unter: [www.hsm.eu/akademie](http://www.hsm.eu/akademie)
- Gerne beraten Sie unsere Datenschutz-Profis persönlich unter der **kostenlosen Beratungs-Hotline: 00800 44 77 77 66** oder über das Kontaktformular [www.hsm.eu/kontakt\\_de](http://www.hsm.eu/kontakt_de)
- Oder schreiben Sie eine E-Mail an [DIN@hsm.eu](mailto:DIN@hsm.eu)

**Fragen Sie uns. Wir sind gerne für Sie da.**

HSM GmbH + Co. KG  
Austraße 1 – 9  
88699 Frickingen / Germany  
Tel. +49 7554 2100-0  
Fax +49 7554 2100-160  
[info@hsm.eu](mailto:info@hsm.eu) · [www.hsm.eu](http://www.hsm.eu)

**HSM**<sup>®</sup>