

DIN EN 1143-2

ICS 13.310

Einsprüche bis 2012-05-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1143-2:2002-09

Entwurf

**Wertbehältnisse –
Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des
Widerstandes gegen Einbruchdiebstahl –
Teil 2: Deposit-Systeme;
Deutsche Fassung prEN 1143-2:2012**

Secure storage units –
Requirements, classification and methods of tests for resistance to burglary –
Part 2: Deposit systems;
German version prEN 1143-2:2012

Unités de stockage en lieux sûrs –
Exigences, classification et méthodes d'essai pour la résistance à l'effraction –
Partie 2: Systèmes de dépôt;
Version allemande prEN 1143-2:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-03-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nam@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN, 60498 Frankfurt am Main, Postfach 71 08 64 (Hausanschrift: Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 52 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 263 „Sichere Aufbewahrung von Geld, Wertgegenständen und Datenträgern“ (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten prEN 1143-2:2012.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung werden vom Arbeitsausschuss NA 060-20-01 AA „Geldschränke und Tresoranlagen“ im Fachbereich „Geldschränke und Tresoranlagen“ des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Die in diesem Dokument zitierten Europäischen Normen sind als DIN EN- bzw. DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1143-2:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Redaktionelle – Umstrukturierung und Neuformulierungen

Umstrukturierungen und Neuformulierungen wurde vorgenommen, um die Norm leichter lesbar und verständlich zu machen. Geändert wurden insbesondere die Prüfabschnitte bezüglich der Angriffe auf Deposit-Systeme, so dass es weniger Querverweise im Dokument gibt.

Es wurde eine neue Werkzeugliste (Anhang C) „Zusätzliche Werkzeuge für Deposit-Angriffsprüfungen mit Werkzeug (Vorrichtungen zum Manipulieren und Herausfischen)“ hinzugefügt.

b) Technische – Einführung der seit 2001 in der EN 1143-1 vorgenommenen relevanten Ergänzungen und Änderungen

In der Zeit seit Dezember 2001, als der zweite Teil der EN 1143 (EN 1143-2) veröffentlicht wurde, wurde der Teil 1 der Norm (EN 1143-1) mehrmals überarbeitet und es wurden zwei Amendments veröffentlicht.

— CD-Angriffe wie in EN 1143-1:1997+A2:2002 sind nicht als Option aufgenommen worden

— GAS-Angriffsprüfungen mit explosiv wirkenden Stoffen wie in prEN 1143-1:2011 sind als Option aufgenommen worden (siehe 9.4 und 10.4).

c) Prüfung der Befestigungselemente

Bei Nachttresoren und Deposit-Safes sind die Verfahren zur Prüfung ihrer Befestigungselemente jetzt identisch (siehe Abschnitt 11). Die Verankerungsprüfung entspricht nun der von Wertschutzschränken für Geldautomaten nach prEN 1143-1:2011. Es wird mittel Angriffen versucht, vorhandene Befestigungselemente vor der Prüfung zu entfernen bzw. zu schwächen, eine Prüflast aufgebracht und danach eine Angriffsprüfung mit Werkzeug auf die Befestigungsbauteile unternommen.

d) Aktualisierung der Verweise

Die Verweise in der bisherigen Norm waren nicht auf dem neuesten Stand und wurden daher aktualisiert.

e) Verringerung des Anwendungsbereichs

Der Anwendungsbereich wurde verringert, so dass die Norm jetzt nur für Deposit-Systeme mit zumindest einer Innenseitenlänge von ≤ 1 m Gültigkeit hat (siehe 4.3 – Anforderungen für Aufnahmeeinheiten).

f) Verteilte Systeme

Anforderungen an verteilte Systeme wurden hinzugefügt (siehe 4.4.3). Beispiele für integrierte und verteilte Deposit-Systeme sind in Anhang B aufgeführt.

Wertbehältnisse — Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Einbruchdiebstahl — Teil 2: Deposit-Systeme

Unités de stockage en lieux sûrs — Exigences, classification et méthodes d'essai pour la résistance à l'effraction — Partie 2 : Systèmes de dépôt

Secure storage units — Requirements, classification and methods of tests for resistance to burglary — Part 2: Deposit systems

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

D:\Dokumente und Einstellungen\glu\Eigene Dateien\Aktuelle Arbeit\1143-2\prEN_1143-2 (D) - Initial - SPD version 2.4e - RC2

Inhalt

Seite

Vorwort	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe	8
3.1 Definitionen „Deposit-System“	8
3.2 Definitionen „Deposit-Angriffsprüfungen“	10
4 Klassifizierung und Anforderungen.....	11
4.1 Klassifizierung	11
4.2 Allgemeine Anforderungen.....	12
4.2.1 Schutzmaterialien	12
4.2.2 Kabelöffnung.....	12
4.2.3 Bedienungsanleitung	12
4.3 Anforderungen für Aufnahmeeinheiten.....	12
4.3.1 Abmessungen	12
4.3.2 Riegelwerkabdeckung	12
4.3.3 Schlösser: Anzahl und Klasse	12
4.3.4 Teildurchbruch und vollständiger Durchbruch	12
4.3.5 Befestigungselemente	13
4.4 Systemanforderungen.....	14
4.4.1 Allgemein	14
4.4.2 Integrierte Deposit-Systeme	14
4.4.3 Verteilte Deposit-Systeme	14
4.4.4 Widerstand gegen Deposit-Angriffsprüfungen	14
5 Technische Dokumentation	15
6 Probekörper.....	17
7 Prüfprogramm	18
8 Angriffsprüfungen mit Werkzeug – Allgemein	19
8.1 Allgemeines	20
8.2 Prüfungsteam.....	20
8.3 Prüfeinrichtungen	20
8.3.1 Angriffswerkzeuge.....	20
8.3.2 Uhr	21
8.4 Allgemeine Prüfbedingungen.....	21
8.5 Prüfungsablauf – Allgemeines	22
8.5.1 Vorbereitung für das endgültige Prüfprogramm	22
8.5.2 Angriffswerkzeuge für die einzelnen Prüfungen	22
8.5.3 Zustand und Position des Probekörpers	22
8.5.4 Messung der Hauptzeit	22
8.6 Berechnung der Widerstandswerte	23
8.7 Prüfprotokoll – Angriffsprüfungen mit Werkzeug	24
9 Durchbruch – Angriffsprüfung mit Werkzeug	24
9.1 Teildurchbruch – Angriffsprüfung mit Werkzeug.....	25
9.1.1 Allgemeines	25
9.1.2 Prüflehren zum Ausmessen des Teildurchbruchs.....	25
9.1.3 Prüfkriterien.....	25
9.2 Vollständige Durchbruch – Angriffsprüfung mit Werkzeug	25
9.2.1 Allgemeines	25

9.2.2	Prüflehren zum Ausmessen des vollständigen Durchbruchs	26
9.2.3	Prüfkriterien	26
9.3	Teildurchbruch EX-Angriffsprüfung mit explosiv wirkenden Stoffen	26
9.3.1	Allgemeines	26
9.3.2	Probekörper	26
9.3.3	Sprengstoffe	26
9.3.4	Plastiksprengstoffmenge	27
9.3.5	Prüfkriterien	27
9.3.6	Einschränkungen bezüglich des Werkzeugeinsatzes bei Angriffen im Rahmen der Nacharbeit	27
9.3.7	Anzugreifende Teile	27
9.3.8	Prüfverfahren	27
9.3.9	Prüfprotokoll	27
9.4	Teildurchbruch GAS-Angriffsprüfung mit explosiv wirkenden Stoffen	28
9.4.1	Allgemeines	28
9.4.2	Probekörper	28
9.4.3	Sprengstoffe	28
9.4.4	Sprengstoffmenge für die Ladung	28
9.4.5	Prüfausrüstung	28
9.4.6	Prüfkriterien	28
9.4.7	Einschränkungen bezüglich des Werkzeugeinsatzes bei Angriffen im Rahmen der Nacharbeit	29
9.4.8	Prüfverfahren	29
9.4.9	Prüfprotokoll	29
10	Deposit-Angriffsprüfungen mit Werkzeug (Entnahme von Deposits)	29
10.1	Allgemeines für alle Deposit-Angriffsprüfungen mit Werkzeug	30
10.1.1	Ziel und allgemeiner Zweck	30
10.1.2	Einschränkungen bezüglich des Werkzeugeinsatzes und Ergänzungen	30
10.1.3	Vorbereitungen des Deposit-Systems vor der Prüfung	30
10.1.4	Prüfbedingungen	31
10.1.5	Kriterien für erfolgreiche Prüfung und Zustand der Deposits	31
10.2	Prüfbedingungen für die Deposit-Angriffsprüfung mit Gewaltanwendung durch Werkzeugangriff	31
10.2.1	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	31
10.2.2	Ort der Deposit-Entnahme	31
10.2.3	Anzugreifende Elemente	31
10.2.4	Entnahmeweg der Deposits	31
10.2.5	Schäden, Veränderungen, Spuren	31
10.2.6	Kriterien für erfolgreiche Prüfung, Anzahl der entnommenen Deposits	32
10.3	Prüfbedingungen für die Deposit-Angriffsprüfung mit Gewaltanwendung – in Verbindung mit explosiv wirkenden Feststoffen und folgenden Werkzeugangriff	32
10.3.1	Grundsatz	32
10.3.2	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	32
10.3.3	Sprengstoffe und Sprengstoffmenge	32
10.3.4	Ort der Deposit-Entnahme	32
10.3.5	Anbringen und Verdämmen der Plastiksprengstoffladung	32
10.3.6	Werkzeugangriff im Rahmen der Nacharbeit (verbleibender Widerstandswert)	32
10.3.7	Prüfprotokoll	33
10.4	Prüfbedingungen für die Deposit-Angriffsprüfung mit Gewaltanwendung – in Verbindung mit Gas und folgenden Werkzeugangriff	33
10.4.1	Grundsatz	33
10.4.2	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	33
10.4.3	Sprengstoffe	34
10.4.4	Sprengstoffmenge für die Ladung	34
10.4.5	Ort der Deposit-Entnahme	34
10.4.6	Prüfverfahren	34
10.4.7	Werkzeugangriff im Rahmen der Nacharbeit (verbleibender Widerstandswert)	34
10.4.8	Prüfprotokoll	35
10.5	Prüfbedingungen für die Deposit-Angriffsprüfung mit Werkzeug zum Herausfischen	35

10.5.1	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	35
10.5.2	Ort der Deposit-Entnahme	35
10.5.3	Anzugreifende Elemente	35
10.5.4	Entnahmeweg der Deposits	35
10.5.5	Schäden, Veränderungen, Spuren	35
10.5.6	Kriterien für erfolgreiche Prüfung, Deposit-Anzahl	36
10.6	Prüfbedingungen für die Deposit-Angriffsprüfung mit Werkzeug zum Herausholen	36
10.6.1	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	36
10.6.2	Ort der Deposit-Entnahme	36
10.6.3	Anzugreifende Elemente	36
10.6.4	Entnahmeweg der Deposits	36
10.6.5	Schäden, Veränderungen, Spuren	36
10.6.6	Kriterien für erfolgreiche Prüfung, Deposit-Anzahl	36
10.7	Prüfbedingungen für die Angriffsprüfung mit Werkzeug zum Abfangen des letzten Deposits	36
10.7.1	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	36
10.7.2	Zusätzliche Angriffswerkzeuge, Vorrichtungen	36
10.7.3	Unterbrechungen des Deposit-Einwurfs	37
10.7.4	Ort der Deposit-Entnahme	37
10.7.5	Anzugreifende Elemente	37
10.7.6	Entnahmeweg des Deposits	37
10.7.7	Schäden, Veränderungen, Spuren	37
10.7.8	Kriterien für erfolgreiche Prüfung, Deposit-Anzahl	37
10.8	Prüfbedingungen für die Angriffsprüfung mit Werkzeug zum wiederholten Abfangen von Deposits	37
10.8.1	Code oder Schlüssel zur Einwurfeinheit	37
10.8.2	Zusätzliche Angriffswerkzeuge, Vorrichtungen	37
10.8.3	Unterbrechungen des Deposit-Einwurfs	38
10.8.4	Ort der Deposit-Entnahme	38
10.8.5	Anzugreifende Elemente	38
10.8.6	Entnahmeweg der Deposits	38
10.8.7	Schäden, Veränderungen, Spuren	38
10.8.8	Kriterien für erfolgreiche Prüfung, Deposit-Anzahl	38
11	Angriffsprüfungen mit Werkzeug auf Befestigungselemente	38
11.1	Angriffsprüfung mit Werkzeug auf Befestigungselemente ohne Prüflast	38
11.1.1	Grundsatz	38
11.1.2	Probekörper	38
11.1.3	Ausrüstung	39
11.1.4	Anzugreifende Elemente	39
11.1.5	Prüfkriterien	39
11.1.6	Vorbereitung	39
11.1.7	Einschränkungen bezüglich der Verwendung von Werkzeugen	39
11.1.8	Prüfprotokoll	39
11.2	Angriffsprüfung mit Werkzeug auf Befestigungselemente mit Prüflast	39
11.2.1	Grundsatz	39
11.2.2	Probekörper	40
11.2.3	Ausrüstung	40
11.2.4	Einschränkungen bezüglich der Verwendung von Werkzeugen	40
11.2.5	Prüfkriterien	40
11.2.6	Vorbereitung	40
11.2.7	Prüfverfahren	41
11.2.8	Prüfprotokoll	42
12	Prüfbericht und Prüfprotokolle	42
12.1	Prüfbericht	42
12.2	Prüfprotokolle	43
13	Kennzeichnung	43
Anhang A (informativ)	Beispiele für Ausführungsarten von Deposit-Systemen	44

Anhang B (informativ) Beispiele für ein integriertes und ein verteiltes Deposit-System	45
B.1 Integriertes Deposit-System	45
B.2 Verteilte Deposit-Systeme	45
Anhang C (informativ) Zusätzliche Werkzeuge für Deposit-Angriffsprüfungen mit Werkzeug	49
Anhang D (informativ) Aufbau der Abschnitte in Bezug auf Prüfungen	50

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1143-2:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 263 „Sichere Aufbewahrung von Geld, Wertgegenständen und Datenträgern“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1143-2:2001 ersetzen.

Gegenüber DIN EN 1143-2:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Redaktionelle – Umstrukturierung und Neuformulierungen

Umstrukturierungen und Neuformulierungen wurde vorgenommen, um die Norm leichter lesbar und verständlich zu machen. Geändert wurden insbesondere die Prüfabschnitte bezüglich der Angriffe auf Deposit-Systeme, so dass es weniger Querverweise im Dokument gibt.

Es wurde eine neue Werkzeugliste (Anhang C) „Zusätzliche Werkzeuge für Deposit-Angriffsprüfungen mit Werkzeug (Vorrichtungen zum Manipulieren und Herausfischen)“ hinzugefügt.

b) Technische – Einführung der seit 2001 in der EN 1143-1 vorgenommenen relevanten Ergänzungen und Änderungen

In der Zeit seit Dezember 2001, als der zweite Teil der EN 1143 (EN 1143-2) veröffentlicht wurde, wurde der Teil 1 der Norm (EN 1143-1) mehrmals überarbeitet und es wurden zwei Amendments veröffentlicht.

— CD-Angriffe wie in EN 1143-1:1997+A2:2002 sind nicht als Option aufgenommen worden

— GAS-Angriffsprüfungen mit explosiv wirkenden Stoffen wie in prEN 1143-1:2011 sind als Option aufgenommen worden (siehe Abschnitte 9.4 und 10.4)

c) Prüfung der Befestigungselemente

Bei Nachttresoren und Deposit-Safes sind die Verfahren zur Prüfung ihrer Befestigungselemente jetzt identisch (siehe Abschnitt 11). Die Verankerungsprüfung entspricht nun der von Wertschutzschränken für Geldautomaten nach prEN 1143-1:2011. Es wird mittel Angriffen versucht, vorhandene Befestigungselemente vor der Prüfung zu entfernen bzw. zu schwächen, eine Prüflast aufgebracht und danach eine Angriffsprüfung mit Werkzeug auf die Befestigungsbauteile unternommen.

d) Aktualisierung der Verweise

Die Verweise in der bisherigen Norm waren nicht auf dem neuesten Stand und wurden daher aktualisiert.

e) Verringerung des Anwendungsbereichs

Der Anwendungsbereich wurde verringert, so dass die Norm jetzt nur für Deposit-Systeme mit zumindest einer Innenseitenlänge von ≤ 1 m Gültigkeit hat (siehe 4.3 – Anforderungen für Aufnahmeeinheiten).

f) Verteilte Systeme

Anforderungen an verteilte Systeme wurden hinzugefügt (siehe 4.4.3). Beispiele für integrierte und verteilte Deposit-Systeme sind in Anhang B aufgeführt.

Diese Norm ist eine aus einer Reihe von Normen für Wertbehältnisse verschiedener Arten.

Einleitung

Diese Norm ermöglicht die Klassifizierung von Deposit-Systemen nach ihrem Widerstand gegen Einbruchsangriffe. Die Laborprüfungen simulieren bekannte Angriffsmethoden und Methoden und Werkzeuge, von denen angenommen wird, dass sie bei Angriffen auf diese Produkttypen eingesetzt werden.

Mit enthalten sind Prüfungen mit menschlichem Eingreifen. Deren Ergebnisse und Reproduzierbarkeit hängen von der Befähigung des Prüfungsteams ab. Den Prüflaboratorien wird daher die Teilnahme an laborübergreifenden Aktivitäten empfohlen, um sicherzustellen, dass die Norm insgesamt nach einem allgemeinen Verfahren benutzt wird. Andernfalls kann es sein, dass die Ergebnisse verschiedener Laboratorien zu sehr voneinander abweichen.

Die Prüfungen und Anforderungen in dieser Norm beruhen auf den folgenden Annahmen (Bedingungen) bezüglich der Nutzung und Installation von Deposit-Systemen.

Deposit-Safe: Bei Deposit-Safes befinden sich die Depositfunktionen in den Räumen des Unternehmens, und sie sind nur für die Benutzung durch autorisierte Personen des Unternehmens bestimmt. Es wird davon ausgegangen, dass das Deponieren der Deposits durch autorisierte Personen erfolgt. Deposit-Safes sind so installiert, dass die Depositfunktionen nicht öffentlich zugänglich sind. Es wird ferner davon ausgegangen, dass der Code bzw. Schlüssel zu den Depositfunktionen bei jedweder Art von Angriff dem Einbrecher nicht zur Verfügung steht.

Nachttresor: Bei Nachttresoren sind die Depositfunktionen den Kunden von Finanzinstituten zugänglich, und sie stehen in verriegeltem Zustand nur autorisierten Personen des Kunden zu Verfügung. Nachttresore sind so installiert, dass die Depositfunktionen öffentlich zugänglich sind. Es wird außerdem davon ausgegangen, dass ein Einbrecher eventuell über den Code bzw. Schlüssel zu den Depositfunktionen verfügt.

Bei Aufnahmeeinheiten handelt es sich in der Regel um Geldschränke nach EN 1143-1, die über Öffnungen verfügen, die für die Funktion des Deposit-Systems erforderlich sind.

Beispiele für verschiedene Ausführungen von Deposit-Systemen sind in Anhang A aufgeführt.

Deposit-Systeme werden nach einem Stufensystem klassifiziert, das dem in EN 1143-1 entspricht. Darüber hinaus gibt es Anforderungen und Prüfmethode für Einbruchdiebstahl und Manipulationen der Funktionen des Deposit-Systems.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Prüfungen für Deposit-Systeme fest und klassifiziert die Systeme nach ihrem Widerstand gegen Einbruchdiebstahl und Diebstahl der Deposits.

Diese Europäische Norm umfasst zwei Arten von Deposit-Systemen:

- Nachttresore, die Kunden von Kreditinstituten ohne Zugriff auf den Inhalt des Nachttresors zur Verfügung stehen.
- Deposit-Safes, die Angestellten eines Unternehmens ohne Zugriff auf den Inhalt des Deposit-Safes zum Deponieren von Geld oder Werten zur Verfügung stehen. Voraussetzung für die Installation des Deposit-Safes nach dieser Norm ist, dass die Depositfunktionen in den Räumen des Unternehmens befinden und nur den Angestellten des Unternehmens zugänglich sind.

Ein Deposit-System besteht aus einer Aufnahmeeinheit, einer Einwurfeinheit sowie ggf. einem Fallschacht.

Die Norm umfasst Konstruktionsanforderungen für Deposit-Systeme mit programmierbaren Steuerungen einschließlich der dazugehörigen Software. Die Prüfung der Steuerungshardware ist auf mechanische oder elektromechanische Angriffe auf elektrische Motoren, Sensoren, Spulen und ähnliche Bauteile beschränkt; Softwareprüfungen wie Versuche, die Steuerungssoftware oder Steuerungshardware zu beeinflussen, sind jedoch nicht Teil dieser Norm.

Deposit-Systeme können über Bauteile verfügen, die Funktionen, wie z. B. Nutzeridentifikation bzw. Zählen und Registrieren von Geld steuern. Prüfungen und Anforderungen für die Klassifizierung dieser Funktionen sind nicht enthalten.

Diese Europäische Norm behandelt nicht den Schutz von Personen, die das Deposit-System nutzen, oder den Schutz vor Betrug durch das Bedienpersonal.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

FprEN 1143-1:2011, *Wertbehältnisse — Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Einbruchdiebstahl — Teil 1: Geldschränke, Tresorraumtüren und Tresorräume*

EN 1300, *Wertbehältnisse — Klassifizierung von Hochsicherheitsschlössern nach ihrem Widerstand gegen unbefugtes Öffnen*

EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 1143-1 und EN 1300 und die folgenden Begriffe.

3.1 Definitionen „Deposit-System“

3.1.1

Deposit-System

System aus einer Aufnahmeeinheit und einer Einwurfeinheit und gegebenenfalls einem Fallschacht, der diese verbindet, sowie allen Deposit- und Schutzfunktionen

Deposit-Systeme sind entweder Deposit-Safes oder Nachttresore.

ANMERKUNG Ein Deposit-System dient der sicheren Aufnahme und Aufbewahrung von eingegebenem Geld und/oder Werten.

3.1.2

Deposit-Safe

ein Deposit-System, dessen Anforderungen auf die Sicherheitsvorkehrungen zurückzuführen sind, die es Angestellten ermöglichen, Einwürfe in die Aufnahmeeinheit zu tätigen, ohne dass die Tür der Aufnahmeeinheit entsperrt werden muss

ANMERKUNG Bestimmungsgemäß erfolgt die Bedienung der Aufnahmeeinheit dieser Systeme nur durch Angestellte und sie befinden sich nicht in einem öffentlich zugänglichen Bereich.

3.1.3

Nachttresor

Deposit-System, dessen Anforderungen auf die Sicherheitsvorkehrungen bei der Nutzung durch Kreditinstitute zurückzuführen sind, um einen sichereren Empfang von Kundendeposits zu gewährleisten, ohne dass die Tür der Aufnahmeeinheit entsperrt werden muss

ANMERKUNG Bestimmungsgemäß erfolgt die Bedienung der Aufnahmeeinheit dieser Systeme durch Kunden der Kreditinstitute und sie können sich in einem öffentlich zugänglichen Bereich befinden.

3.1.4

Aufnahmeeinheit

Wertbehältnis mit Öffnungen zur Aufnahme eines Deposit-Systems

3.1.5

Innenraum

innerer Teil einer Aufnahmeeinheit, der durch die Innenraumwandungen und die Riegelwerkabdeckung(en) der Tür des Korpus der Aufnahmeeinheit begrenzt ist, und ausgenommen sind die sich innerhalb der Aufnahmeeinheit befindenden Bestandteile des Fallschachts bzw. (sofern vorhanden) der Einwurfeinheit

3.1.6

Vorgesehene Aufnahmekapazität

für die Aufbewahrung von Deposits zur Verfügung stehender Innenraum

3.1.7

Einwurfeinheit

für den Benutzer zugängliche Einrichtung, in die Deposits zur Weiterleitung an die Aufnahmeeinheit eingegeben werden

ANMERKUNG 1 Der Zugriff auf die Einwurfeinheit kann mit einem Schloss oder einer Einrichtung zur Nutzer-Identifikation gesteuert werden.

ANMERKUNG 2 Entfällt im deutschen Text, da für 'Input unit' in der EN 1300 ein anderer Begriff verwendet wird.

3.1.8

Fallschacht

die optionale Verbindung zwischen der Einwurfeinheit und der Aufnahmeeinheit, die die Deposits passieren müssen

3.1.9

Deposit

Gegenstand, der in die Einwurfeinheit zur Weiterleitung an die Aufnahmeeinheit eingelegt wird

ANMERKUNG Ein Deposit kann aus Geld oder Werten bestehen, die in besonderen Behältnissen, Taschen oder Briefumschlägen oder als einzelne Geldscheine oder Geldscheinbündel eingelegt werden.

3.1.10

Integriertes Deposit-System

durch programmierbare Steuerungen gesteuertes Deposit-System, bei dem die Einwurfvorgänge nicht durch Verbindungen zu außerhalb der Aufnahmeeinheit liegenden Bauteilen verändert werden können

Beispiel eines integrierten Deposit-Systems, siehe Anhang B.

ANMERKUNG Die Steuerung eines integrierten Deposit-Systems überträgt Daten zum Systemstatus und Ereignissen.

3.1.11

Verteiltes Deposit-System

durch programmierbare Steuerungen gesteuertes Deposit-System, bei dem die Einwurfvorgänge nicht durch Verbindungen zu außerhalb der Aufnahmeeinheit liegenden Bauteilen verändert werden können

Beispiel eines integrierten Deposit-Systems, siehe Anhang B.

3.1.12

Sockel

Teil eines Deposit-Systems zwischen der Aufnahmeeinheit und der Oberfläche, mit der sie verbunden ist

ANMERKUNG Der Sockel dient zur Erreichung einer nutzungsgerechten Höhe der Einwurfeinheit.

3.1.13

Einwurfvorgang

Sämtliche Schritte innerhalb des Zyklus, den ein Deposit-System ausführt, beginnend mit der Aktivierung durch die eingebende Person bis zu dem Zeitpunkt, da das System in die Position zurückgekehrt ist, in der es erneut aktiviert werden kann

3.1.14

Steuerungseinheit

eine Steuerungseinheit ist ein System bestehend aus elektronischer Hardware und Software, dessen Funktion darin besteht, den Einwurfvorgang zu steuern

3.1.15

Fernzugriff

Datenaustausch mit einem System außerhalb der Aufnahmeeinheit über eine Datenverbindung, die es ermöglicht, den Einwurfvorgang eines verteilten Systems zu steuern / zu beeinflussen

3.2 Definitionen „Deposit-Angriffsprüfungen“

ANMERKUNG Die Deposit-Angriffsprüfungen nach 3.2.1 bis 3.2.7 sind verschiedene Arten von Angriffen, die darauf abzielen, ein Deposit oder mehrere Deposits aus dem Deposit-System zu entnehmen. Genaue Angaben zu den Prüfbedingungen und -kriterien sind in Abschnitt 10 aufgeführt.

3.2.1

Gewaltanwendung

zerstörerischer Angriff mit dem Ziel, mehrere Deposits aus der Aufnahmeeinheit zu entnehmen

3.2.2

Gewaltanwendung mittels explosiv wirkender Stoffe

zerstörerischer Angriff unter Verwendung von Plastiksprengstoffen mit dem Ziel, mehrere Deposits aus der Aufnahmeeinheit zu entnehmen

3.2.3

Gewaltanwendung mittels Gas

zerstörerischer Angriff unter Verwendung von gasförmigen Sprengstoffen mit dem Ziel, mehrere Deposits aus der Aufnahmeeinheit zu entnehmen

3.2.4

Herausholen eines Deposits

manipulativer zerstörungsfreier Angriff ohne Hinterlassen von Spuren mit dem Ziel, ein Deposit aus der Aufnahmeeinheit zu entnehmen

3.2.5

Herausfischen

manipulativer zerstörungsfreier Angriff mit dem Ziel, mehrere Deposits aus der Aufnahmeeinheit des noch funktionstüchtigen Deposit-Systems zu entnehmen

3.2.6

Abfangen des letzten Deposits

manipulativer Angriff durch Einbringen von Vorrichtungen, um ein Deposit am Erreichen der Aufnahmeeinheit zu hindern und es anschließend aus dem Deposit-System zu entnehmen

3.2.7

Wiederholtes Abfangen

manipulativer Angriff durch Einbringen von Vorrichtungen, um mehrere Deposits am Erreichen der Aufnahmeeinheit zu hindern und sie anschließend aus dem noch funktionstüchtigen Deposit-System zu entnehmen

4 Klassifizierung und Anforderungen

4.1 Klassifizierung

Deposit-Systeme werden in verschiedene Widerstandsgrade nach Tabelle 1 klassifiziert. Deposit-Systeme werden mit D gekennzeichnet und Nachttresore werden mit N gekennzeichnet. Zusätzlich zu den grundlegenden Widerstandsgraden gibt es optional die Kennzeichnungen EX und GAS. Sie können einzeln oder in Kombination mit anderen verwendet werden (zum Beispiel: N-V EX GAS).

Die Kennzeichnung „EX“ weist darauf hin, dass das Deposit-System auch die Anforderungen Teildurchbruch EX-Angriffsprüfung mit explosiv wirkenden Stoffen und der Deposit EX-Angriffsprüfung mit Werkzeugen mit Gewaltanwendung erfüllt.

Die Kennzeichnung „GAS“ weist darauf hin, dass das Deposit-System auch die Anforderungen der Teildurchbruch GAS-Angriffsprüfung mit explosiv wirkenden Stoffen und der Deposit GAS-Angriffsprüfung mit Werkzeug mit Gewaltanwendung erfüllt.

Tabelle 1 — Mögliche Klassifizierungen von Deposit-Systemen

Klassifizierung von Deposit-Safes (D)			Klassifizierung von Nachttresoren (N)		
Grund-Widerstands-grade	Optionen ^a		Grund-Widerstands-grade	Optionen ^a	
	EX	GAS		EX	GAS
D-0	—	—	—	—	—
D-I	—	—	—	—	—
D-II	D-II EX	D-II GAS	N-II	N-II EX	N-II GAS
D-III	D-III EX	D-III GAS	N-III	N-III EX	N-III GAS
D-IV	D-IV EX	D-IV GAS	N-IV	N-IV EX	N-IV GAS
D-V	D-V EX	D-V GAS	N-V	N-V EX	N-V GAS
—	—	—	N-VI	N-VI EX	N-VI GAS
—	—	—	N-VII	N-VII EX	N-VII GAS
—	—	—	N-VIII	N-VIII EX	N-VIII GAS
—	—	—	N-IX	N-IX EX	N-IX GAS
—	—	—	N-X	N-X EX	N-X GAS
^a Alle zusätzlichen Anforderungen für die Kennzeichnung EX bzw. GAS müssen erfüllt sein.					

ANMERKUNG Die Grenzwerte der Grund-Widerstandsgrade sind, sofern anwendbar, dieselben wie in EN 1143-1.

4.2 Allgemeine Anforderungen

4.2.1 Schutzmaterialien

Öffnungen in den Schutzmaterialien der Einwurfeinheit oder des Fallschachtes, die nicht für die Nutzer-Identifikation (z. B. Schlösser, Kartenleser usw.), für Kabel und für die Eingabe der Deposits erforderlich sind, sind nicht zulässig.

Öffnungen in den Schutzmaterialien der Aufnahmeeinheit, die nicht für Schlösser, Kabel und Verankerung sowie für die Aufnahme der Einwurfeinheit und des Fallschachts erforderlich sind, sind nicht zulässig.

4.2.2 Kabelöffnung

Deposit-Systeme des Widerstandsgrads III und höher müssen entweder über eine Kabeldurchführung oder eine Vorrichtung verfügen, mittels deren eine Verbindung zu einer Einbruchmeldeanlage nach Aufstellung des Wertbehältnisses hergestellt werden kann.

Nicht benötigte Kabeldurchführungen sind vom Hersteller so zu verstopfen bzw. zu verschließen, dass diese Verschlüsse von außen nicht ohne Hinterlassen von sichtbaren Spuren entfernt werden können.

4.2.3 Bedienungsanleitung

Zu den Deposit-Systemen muss eine Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt werden mit Informationen zu:

- Bedienung und Instandhaltung, einschließlich Anleitungen zu den Schlössern
- Verankerung
- Installation des Systems im Falle von Einbau-Deposit-Systemen
- Eingebender Person / eingebende Person

4.3 Anforderungen für Aufnahmeeinheiten

4.3.1 Abmessungen

Aufnahmeeinheiten müssen in geschlossenem Zustand zumindest eine Innenseitenlänge von ≤ 1 m aufweisen.

4.3.2 Riegelwerkabdeckung

Die Aufnahmeeinheit muss über eine innen liegende Riegelwerkabdeckung verfügen, die einen unautorisierten Einblick auf die Schlösser und das Riegelwerk sowie den Zugriff zu diesen bei offener Tür verhindert. Riegelwerkabdeckungen müssen so gesichert sein, dass ihr Öffnen oder Entfernen von nicht autorisierten Personen nicht ohne Hinterlassen von sichtbaren Spuren erfolgen kann.

ANMERKUNG Die Sicherung der Riegelwerkabdeckungen kann darin bestehen, dass sie nur unter Verwendung des richtigen Schlüssels bzw. Codes oder durch Brechen eines Siegels geöffnet werden können.

4.3.3 Schlösser: Anzahl und Klasse

Die Aufnahmeeinheit ist nach Tabellen 2 und 3 mit Schlössern nach EN 1300 auszurüsten.

ANMERKUNG Zeitschlösser bzw. Zeitverzögerungsschlösser können zusätzlich zu den in Tabellen 2 und 3 aufgeführten Schlössern eingebaut werden.

4.3.4 Teildurchbruch und vollständiger Durchbruch

Bei der Prüfung nach Abschnitt 9 muss die Aufnahmeeinheit den für den jeweiligen Widerstandsgrad nach den Tabellen 2 und 3 erforderlichen Widerstandswert bei vollständigem Durchbruch bzw. Teildurchbruch, Teildurchbruch EX (optional), Teildurchbruch GAS (optional) erfüllen.

Diese Anforderungen gelten nicht für die Öffnung für die Einwurfeinheit bzw. den Fallschacht.

4.3.5 Befestigungselemente

Aufnahmeinheiten in Deposit-Systemen müssen mit Befestigungselementen ausgestattet sein, mit denen sie verankert werden können. Bei der Prüfung nach 11.1 und 11.2 müssen die Befestigungselemente die für den jeweiligen Widerstandsgrad nach den Tabellen 2 und 3 erforderlichen Widerstandswerte erfüllen.

Tabelle 2 — Mindestanforderungen für Aufnahmeinheiten von Deposit-Safes (D)

Widerstands- grad	Widerstandswerte bei Angriffsprüfung mit Werkzeug Angabe der Anforderungen in Widerstandswert (RU)						Schlösser nach EN 1300	
	Voll- ständiger Durch- bruch	Teildurchbruch			Befestigungselemente			
		Allge- mein	Optionen		Prüfung ohne Prüflast	Prüfung mit Prüflast ^a	An- zahl	Klasse
			EX	GAS				
D-0	30	30	---	---	30	18	1	A
D-I	50	30	---	---	30	18	1	A
D-II (EX, GAS)	80	50	4	4	50	22	1	A
D-III (EX, GAS)	120	80	6	6	50	22	1	B
D-IV (EX, GAS)	180	120	9	9	50	22	2	B
D-V (EX, GAS)	270	180	14	14	50	22	2	B

^a Für die Widerstandsgrade D-0 bis D-III ist die aufzubringende Kraft auf höchstens 50 kN begrenzt. Für die Widerstandsgrade D-IV und D-V ist die aufzubringende Kraft auf höchstens 100 kN begrenzt. (Siehe 11.1 und 11.2)

Tabelle 3 — Mindestanforderungen für Aufnahmeinheiten von Nachttresoren (N)

Widerstands- grad	Widerstandswerte bei Angriffsprüfung mit Werkzeug Angabe der Anforderungen in Widerstandswert (RU)						Schlösser nach EN 1300	
	Voll- ständiger Durch- bruch	Teildurchbruch			Befestigungselemente			
		Allge- mein	Optionen		Prüfung ohne Prüflast	Prüfung mit Prüflast ^a	An- zahl	Klasse
			EX	GAS				
N-II (EX, GAS)	80	50	4	4	50	22	1	A
N-III (EX, GAS)	120	80	6	6	50	22	1	B
N-IV (EX, GAS)	180	120	9	9	50	22	2	B
N-V (EX, GAS)	270	180	14	14	50	22	2	B
N-VI (EX, GAS)	400	270	20	20	70	22	2	C
N-VII (EX, GAS)	600	400	30	30	120	22	2	C
N-VIII (EX, GAS)	825	550	41	41	160	22	2	C
N-IX (EX, GAS)	1050	700	53	53	210	22	2	C
N-X (EX, GAS)	1350	900	68	68	280	22	2	C

^a Für die Widerstandsgrade N-II bis N-III ist die aufzubringende Kraft auf höchstens 50 kN begrenzt. Für die Widerstandsgrade N-IV bis N-X ist die aufzubringende Kraft auf höchstens 100 kN begrenzt. (Siehe 11.1 und 11.2)

4.4 Systemanforderungen

4.4.1 Allgemein

Die Systemanforderungen beziehen sich auf den Widerstand gegen eine Entnahme von einem oder mehreren Deposits aus dem System unter den in Abschnitt 10 näher beschriebenen Bedingungen für die verschiedenen Arten von Angriffen auf Deposits mit Werkzeug.

Deposit-Systeme, bei denen der Einwurfvorgang und andere Vorgänge von einer programmierbaren Steuerung gesteuert werden, müssen 4.4.2 (für integrierte Deposit-Systeme) und 4.4.3 (für verteilte Deposit-Systeme) entsprechen.

4.4.2 Integrierte Deposit-Systeme

4.4.2.1 Der vorab definierte Einwurfvorgang sowie andere vorab definierte Vorgänge sind durch Bauelemente innerhalb der Aufnahmeeinheit zu steuern.

4.4.2.2 Die Software zur Steuerung der vorab definierten Vorgänge darf nur bei geöffneter Tür der Aufnahmeeinheit zu ändern sein.

4.4.2.3 Die Steuerungseinheit ist durch eine Schutzhülle zu sichern. Unbefugten darf es nicht möglich sein, die Schutzhülle zu öffnen oder zu entfernen, ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen oder einen Funktionsausfall auszulösen. Es müssen Vorkehrungen getroffen sein, die unerlaubte Eingriffe an der Zentraleinheit anzeigen.

4.4.2.4 Vom Deposit-System ausgeführte Befehle von außerhalb der Aufnahmeeinheit sind auf vorab definierte Vorgänge zu beschränken.

4.4.2.5 Die Software zur Ablaufsteuerung der Depositannahme muss mit einer eindeutigen Versionsnummer gekennzeichnet sein.

4.4.3 Verteilte Deposit-Systeme

4.4.3.1 Die Steuerungssignale sind durch Kryptographie zu schützen, wenn die Depositannahme von außerhalb der Aufnahmeeinheit gesteuert oder geändert werden kann. Für verteilte Deposit-Systeme gelten die in EN 1300 beschriebenen Anforderungen für Kryptographie.

4.4.3.2 Die Software zur Ablaufsteuerung der Depositannahme muss mit einer eindeutigen Versionsnummer gekennzeichnet sein.

4.4.3.3 Die Steuerungseinheit ist durch ein Schloss und eine Zugangskontrolle soweit zu sichern, dass unerlaubter Zugang zu einem Funktionsausfall führt.

4.4.4 Widerstand gegen Deposit-Angriffprüfungen

Bei Prüfungen nach Abschnitt 10 muss ein Deposit-Safe die für den jeweiligen Widerstandsgrad nach Tabelle 4 erforderlichen Widerstandswerte bei Gewaltanwendung, Gewaltanwendung EX (optional), Gewaltanwendung GAS (optional), Herausfischen sowie Herausholen des Deposits erfüllen.

Bei Prüfungen nach Abschnitt 10 muss ein Nachttresor die für den jeweiligen Widerstandsgrad nach Tabelle 5 erforderlichen Widerstandswerte bei Gewaltanwendung, Gewaltanwendung EX (optional), Gewaltanwendung GAS (optional), Herausfischen, Herausholen des Deposits, Abfangen des letzten Deposits sowie wiederholtes Abfangen erfüllen.