DIN EN 1300:2024-01 (D)

Wertbehältnisse - Klassifizierung von Hochsicherheitsschlössern nach ihrem Widerstandswert gegen unbefugtes Öffnen; Deutsche Fassung EN 1300:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 10

1 Anwendungsbereich ... 13

2 Normative Verweisungen ... 13

3 Begriffe ... 14

4 Klassifizierung ... 20

5 Anforderungen ... 20
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 20
5.1.1 Allgemeines ... 20
5.1.2 Anforderungen an alle Klassen ... 20
5.1.3 HSS der Klasse D ... 21
5.1.4 Mechanische Schlüssel-HSS ... 21
5.1.5 Codierungsstufen für mechanische Schlüsselschlösser ... 22
5.1.6 Elektronische HSS ... 22
5.1.7 Elektronische Codeträger ... 24
5.1.8 Firmware-Updates ... 25
5.2 Sicherheitsanforderungen ... 25
5.2.1 Nutzbare Codes ... 25
5.2.2 Hochsicherheitsschlösser mit Parallelschloss ... 26
5.2.3 Widerstand gegen Manipulation ... 26
5.2.4 Widerstand gegen zerstörende Angriffe ... 26
5.2.5 Widerstand gegen Ausspähen ... 26
5.2.6 Widerstand gegen elektrische und elektromagnetische Einflüsse ... 26
5.2.7 Widerstand gegen physikalische Umwelteinflüsse ... 27
5.2.8 Temperaturwiderstand ... 27
5.3 Anforderungen an die Zuverlässigkeit ... 29

6 Technische Dokumentation ... 30

7 Prüfmuster ... 31

8 Prüfverfahren ... 31
8.1 Allgemeines ... 31
8.1.1 Allgemeines ... 31
8.1.2 Bewertung durch Begutachtung ... 32
8.1.3 Prüfablauf ... 32
8.2 Sicherheitsprüfungen ... 33
8.2.1 Nutzbare Codes ... 33
8.2.2 Widerstand gegen Manipulation ... 34
8.2.3 Widerstand gegen zerstörende Angriffe ... 37
8.2.4 Widerstand gegen Ausspähen ... 37
8.2.5 Widerstand gegen elektrische und elektromagnetische Einflüsse ... 39
8.2.6 Widerstand gegen physikalische Umwelteinflüsse ... 40
8.2.7 Temperaturwiderstand ... 42
8.3 Prüfung der Zuverlässigkeit ... 42
8.3.1 Dauerprüfung ... 42
8.3.2 Codeumstellung ... 43
8.3.3 Codeeingabe mit definierter Dynamik bei mechanischen Kombinations-HSS ... 43

9 Prüfbericht **44**

10 Kennzeichnung **44**

Anhang A (normativ) Montageanleitung und Betriebshinweise **45**
A.1 Montagehinweise **45**
A.2 Betriebshinweise **46**

Anhang B (normativ) Bestimmung des Widerstandes gegen Manipulation aufgrund von konstruktiven Anforderungen **48**
B.1 Allgemeines **48**
B.2 Schlüsselschlösser **48**
B.2.1 Allgemeines **48**
B.2.2 Spiel zwischen Tourstift und Tourkanal **48**
B.2.3 Tourstift **51**
B.2.4 Täuschungsverzahnungen/falsche Touren **51**
B.2.5 Weitere konstruktive Anforderungen **52**
B.3 Mechanische Kombinationsschlösser **52**
B.3.1 Allgemeines **52**
B.3.2 Einfallfinger **53**
B.3.3 Prüfung der Dauerfestigkeit **54**
B.4 Elektronische Schlösser und mechanische Schlösser mit elektronischen Komponenten **55**
B.4.1 Allgemeines **55**
B.4.2 Abhören des Codes über die Datenleitung **56**
B.4.3 Abhören des Codes über Tastenbetätigungs-Aufzeichner **57**
B.4.4 Replay-Angriff über die Datenleitung **58**
B.4.5 Brute-Force-Angriff **59**
B.4.6 Seitenkanalangriffe **60**
B.4.7 Bestromung des Schlosses/„Spiking“ **61**
B.4.8 Mechanische Umgehung **61**
B.4.9 Optisches Ausspähen des Codes **62**

Anhang C (informativ) Beispiel einer Herstellererklärung **63**

Anhang D (informativ) Typische Maße einer Sperreinheit **65**

Anhang E (normativ) Bestimmung des Einbruchwiderstandes aufgrund von konstruktiven Anforderungen **66**
E.1 Allgemeines **66**
E.2 Elektronische HSS mit externer Auswerteeinheit nicht innerhalb der Sperreinheit **66**
E.2.1 Allgemeine konstruktive Anforderung **66**
E.2.2 Konstruktive Anforderungen **66**

Anhang F (informativ) Beispiel einer Herstellererklärung der Firmware **68**

Anhang G (informativ) A-Abweichungen **69**

Literaturhinweise **72**

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung der Abdeckung und der Montageplatte **33**

Bild 2 — Zwei schematische Darstellungen des Prüfaufbaus zum Ausspähen in Draufsicht und Seitenansicht **38**

Bild B.1 — Schematische Darstellung der Bewegung des Tourkanals aufgrund eines Stufensprungs einer Codierungsstufe **49**

Bild B.2 — Schematische Darstellung der Kantenradien am Tourkanaleingang und am Tourstift **49**

Bild B.3 — Schematische Darstellung der Kantenradien am Tourkanaleingang und an der Frontseite des Tourstifts 50

Bild B.4 — Schematische Darstellung des Spiels zwischen Tourstift und Zuhaltungen 51

Bild B.5 — Schematische Darstellung der Täuschungsverzahnungen/falschen Touren 52

Bild B.6 — Schematische Darstellung des Abstandes zwischen Einfallfinger und Kombinationsscheiben 53

Bild B.7 —Kombinationsscheiben mit angehobenem Einfallfinger 54

Bild D.1 — Schlossmaße 65

Tabellen

Tabelle 1 — Sicherheitsanforderungen an alle HSS 28

Tabelle 2 — Mindestanforderungen an den Widerstand gegen elektrische und elektromagnetische Einflüsse bei den angegebenen Prüfbedingungen 29

Tabelle 3 — Physikalische Umweltbedingungen 29

Tabelle 4 — Werkzeugliste für die Prüfung des Manipulationswiderstandes von mechanischen und elektronischen HSS 36

Tabelle B.1 — Abhören des Codes über die Datenleitung 56

Tabelle B.2 — Abhören des Codes über Tastenbetätigungs-Aufzeichner 58

Tabelle B.3 — Replay-Angriffe 58

Tabelle B.4 — Einfache Brute-Force-Angriffe 59

Tabelle B.5 — Seitenkanalangriffe 60

Tabelle B.6 — Bestromung des Schlosses/„Spiking“ 61

Tabelle B.7 — Mechanische Umgehung 62

Tabelle B.8 — Optisches Ausspähen des Codes 62

Tabelle C.1 — Allgemeine Informationen 63

Tabelle C.2 — Spezifische Informationen 63

Tabelle G.1 69