DIN EN 15684:2013-01 (D)

Schlösser und Baubeschläge - Mechatronische Schließzylinder - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15684:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Anforderungen 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Gebrauchskategorie 8
4.2.1 Schlüsselfestigkeit 8
4.2.2 Stabilität des elektronischen Schlüssels 9
4.2.3 Falscher elektronischer Code 9
4.2.4 Dauerschockanforderungen 9
4.2.5 Schwingungsanforderungen 9
4.2.6 Anforderung hinsichtlich der elektrostatischen Entladung 10
4.2.7 Mindestübertragungsmoment des Knaufs 10
4.3 Anforderungen an die Dauerfunktionstüchtigkeit 10
4.4 Feuer-/Rauchwiderstand 10
4.5 Umweltbeständigkeit 10
4.5.1 Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit 10
4.5.2 Wasserbeständigkeit des MC 10
4.5.3 Trockene Wärme 10
4.5.4 Kälte 11
4.5.5 Zyklisch feuchte Wärme 11
4.5.6 Wasserbeständigkeit des elektronischen Schlüssels 11
4.6 Verschlusssicherheit 12
4.6.1 Allgemeines 12
4.6.2 Mindestanzahl der effektiven Varianten des mechanischen Codes 12
4.6.3 Mindestanzahl beweglicher Zuhaltungen 13
4.6.4 Höchstanzahl gleich tiefer Stufen 13
4.6.5 Direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel 13
4.6.6 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns, bezogen auf Verschlusssicherheit 13
4.6.7 Mindestanzahl der Varianten des elektronischen Codes 14
4.7 Systemmanagement 14
4.8 Anforderungen hinsichtlich des Angriffswiderstands 14
4.8.1 Allgemeines 14
4.8.2 Widerstandsfähigkeit gegen Aufbohren 15
4.8.3 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff eines Meißels 15
4.8.4 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Abdrehen 15
4.8.5 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Herausziehen des Schließzylinders/Zylinderkerns 15
4.8.6 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns, bezogen auf den Angriffswiderstand 15
4.8.7 Angriff durch Schläge 15
4.8.8 Angriff durch Schwingungen 15
4.8.9 Angriff mit erhöhter Spannung 15
4.8.10 Angriff durch elektrostatische Entladung 16
4.8.11 Angriff mit dem Magnetfeld 16
4.9 Anforderungen an die Produktinformation 17

5 Prüf-, Beurteilungs- und Probenahmeverfahren ... 18
5.1 Allgemeines ... 18
5.2 Funktionsprüfung ... 19
5.2.1 Mit einem Schlüssel betätigte MCs ... 19
5.2.2 Mit einem Knauf oder Drehgriff betätigte MCs ... 19
5.2.3 Freidrehende MCs, die mit einem Schlüssel betätigt werden ... 19
5.2.4 Freidrehende MCs, die mit einem Knauf oder Drehgriff betätigt werden ... 20
5.3 Leistungsprüfungen ... 20
5.4 Gebrauchskategorie ... 21
5.4.1 Schlüsselfestigkeit ... 21
5.4.2 Stabilität des elektronischen Schlüssels ... 21
5.4.3 Dauerschock-Prüfung (Schließzylinder) ... 21
5.4.4 Schwingungsprüfung ... 21
5.5 Prüfungen der Dauerhaftigkeit ... 21
5.6 Prüfungen des Feuer-/Rauchwiderstands ... 23
5.7 Prüfung der Umweltbeständigkeit ... 23
5.7.1 Korrosionsprüfungen ... 23
5.7.2 Beständigkeit des MC gegen Wasser ... 24
5.7.3 Prüfung mit trockener Wärme (Funktionsprüfung) ... 24
5.7.4 Prüfung mit Kälte ... 24
5.7.5 Feuchte Wärme (zyklische Prüfung) ... 25
5.7.6 Wasserbeständigkeit des elektronischen Schlüssels ... 25
5.8 Verschlusssicherheit ... 25
5.8.1 Allgemeines ... 25
5.8.2 Mindestanzahl der tatsächlichen Varianten des mechanischen Codes ... 25
5.8.3 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns in Bezug auf die Verschlusssicherheit ... 26
5.8.4 Mindestanzahl der Varianten des elektronischen Codes ... 26
5.9 Systemmanagement ... 26
5.10 Prüfungen des Angriffswiderstands ... 26
5.10.1 Widerstandsfähigkeit gegen Aufbohren ... 26
5.10.2 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff eines Meißels ... 27
5.10.3 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Abdrehen ... 27
5.10.4 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Herausziehen des Schließzylinders/Zylinderkerns ... 28
5.10.5 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns ... 32
5.10.6 Prüfung durch Angriff mit Schlägen ... 33
5.10.7 Prüfung durch Angriff mit Schwingungen ... 34
5.10.8 Prüfung durch Angriff mit erhöhter Spannung ... 34
5.10.9 Prüfung durch Angriff mit elektrostatischer Entladung ... 35
5.10.10 Prüfung durch Angriff mit dem Magnetfeld ... 35

6 Klassifizierungssystem ... 36
6.1 Klassifizierung ... 36
6.2 Gebrauchskategorie (1. Stelle) ... 36
6.3 Dauerhaftigkeit (2. Stelle) ... 36
6.4 Feuer-/Rauchwiderstand (3. Stelle) ... 36
6.5 Umweltbeständigkeit (4. Stelle) ... 36
6.6 Mechanische Verschlusssicherheit (5. Stelle) ... 36
6.7 Elektronische Verschlusssicherheit (6. Stelle) ... 37
6.8 Systemmanagement (7. Stelle) ... 37
6.9 Angriffswiderstand (8. Stelle) ... 37
6.10 Beispiel der Klassifizierung ... 37

7 Kennzeichnung ... 37

Anhang A (normativ) **Gebrauchstauglichkeit in Feuerschutz-/Rauchschutztüren ... 38**

Anhang B (normativ) **Werkzeugsets für die Prüfungen des Angriffswiderstands ... 39**

Anhang C (normativ) **Übersicht der Prüfverfahren ... 42**

Anhang D (informativ) **Einbauanweisungen ... 44**

Literaturhinweise ... 45