

# 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 Verschlussicherheit .....	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 Verschlussicherheit .....	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

<b>5</b>	<b>Prüf-, Beurteilungs- und Probenahmeverfahren</b>	<b>18</b>
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	Verschlussicherheit	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 Verschlussicherheit	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
<b>6</b>	<b>Klassifizierungssystem</b>	<b>36</b>
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 Verschlussicherheit (5. Stelle)	36
6.7	Elektronische Verschlussicherheit (6. Stelle)	37
6.8	Systemmanagement (7. Stelle)	37
6.9	Angriffswiderstand (8. Stelle)	37
6.10	Beispiel der Klassifizierung	37
<b>7</b>	<b>Kennzeichnung</b>	<b>37</b>
<b>Anhang A (normativ) Gebrauchstauglichkeit in Feuerschutz-/Rauchschutztüren</b>		<b>38</b>
<b>Anhang B (normativ) Werkzeugsets für die Prüfungen des Angriffswiderstands</b>		<b>39</b>
<b>Anhang C (normativ) Übersicht der Prüfverfahren</b>		<b>42</b>
<b>Anhang D (informativ) Einbauanweisungen</b>		<b>44</b>
<b>Literaturhinweise</b>		<b>45</b>