

DIN EN 12209:2016-10 (D)

Schlösser und Baubeschläge - Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12209:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Anforderungen.....	12
4.1 Allgemeines.....	12
4.1.1 Wesentliche Merkmale.....	12
4.1.2 Gefährliche Stoffe	12
4.1.3 Rückstellkraft der Falle.....	13
4.1.4 Anforderungen an die Produktinformation	13
4.1.5 Schlüsselbelastbarkeit bei Zuhaltungsschlössern.....	14
4.1.6 Belastbarkeit von Falle bzw. Riegel.....	14
4.1.7 Mindestrückstellmoment der Nuss	14
4.1.8 Ausbauschutz.....	14
4.2 Gebrauchskategorie (erste Stelle)	14
4.2.1 Widerstand gegen seitliche Kräfte auf die Falle.....	14
4.2.2 Drehmoment zum Betätigen des Schlosses	15
4.2.3 Belastbarkeit der Nuss-Anschläge	16
4.2.4 Drehmomentaufnahme bei Betätigung des Schlossriegels mittels Griff/Knauf.....	17
4.3 Anforderungen an die Dauerfunktionstüchtigkeit (zweite Stelle).....	18
4.3.1 Dauerfunktionstüchtigkeit der Fallenfunktion	18
4.3.2 Dauerfunktionstüchtigkeit des Schlossriegelmechanismus	18
4.3.3 Dauerfunktionstüchtigkeit des verriegelnden Feststellmechanismus.....	18
4.4 Türmasse und Türschließkraft (dritte Stelle)	19
4.4.1 Türmasse.....	19
4.4.2 Türschließkraft.....	19
4.5 Eignung für die Verwendung an Feuerschutz- und/oder Rauchschutztürelementen (vierte Stelle)	19
4.6 Sicherheit (fünfte Stelle)	19
4.7 Korrosionsbeständigkeit und Temperatur (sechste Stelle).....	19
4.7.1 Korrosionsbeständigkeit.....	19
4.7.2 Betätigung bei extremen Temperaturen	20
4.8 Schutzwirkung (siebte Stelle)	20
4.8.1 Allgemeines.....	20
4.8.2 Verriegeln	20
4.8.3 Manuelle Verriegelung	20
4.8.4 Drehmomentaufnahme des Knaufs an einem Knaufschloss	21
4.8.5 Anforderungen in Bezug auf Seitenkräfte	21
4.8.6 Ausschluss des Schlossriegels	22
4.8.7 Widerstand gegen Krafteinleitung in Entriegelungsrichtung (Ausrückkraft)	23
4.8.8 Anforderungen an den Zugwiderstand des Riegels mit Aushebelschutz.....	24
4.8.9 Anforderungen an Widerstand von Hebeschutzeinrichtungen an Schiebetürschlössern.....	25
4.8.10 Anforderung an die Drehmomentaufnahme verriegelbarer Nüsse.....	26
4.8.11 Starke Schlüsselbelastung an Zuhaltungsschlössern	27

4.8.12	Widerstand gegen Belastung des Schließblechs mit Schließblechsenschutz.....	28
4.8.13	Widerstand gegen seitliche Kräfte auf Schließbleche.....	28
4.8.14	Widerstand gegen Belastung auf Zug an Schließblechen.....	29
4.8.15	Widerstand gegen aufwärts gerichtete Kräfte an Schließblechen.....	29
4.9	Anforderungen an die Schlüsselkennung bei Zuhaltungsschlössern (achte Stelle).....	31
4.9.1	Mindestanzahl an Zuhaltungen.....	31
4.9.2	Mindestanzahl an wirksamen Schließungsverschiedenheiten.....	31
4.9.3	Unterschiedliche Stufenhöhe am Schlüssel.....	31
4.9.4	Nachschliefsicherheit von Schlüsseln, die nur um eine Ziffer voneinander abweichen.....	31
4.9.5	Schutz der Kodierung.....	31
5	Prüfung, Bewertung und Probenahmeverfahren.....	32
5.1	Allgemeines.....	32
5.2	Prüfeinrichtung.....	33
5.2.1	Prüftür.....	33
5.2.2	Bohrmaschine.....	33
5.2.3	Befestigungen für die Prüfung.....	34
5.3	Prüfdurchführung - Prüfverfahren Anbohren.....	34
5.4	Prüfverfahren - Allgemeines.....	34
5.4.1	Nachweis gefährlicher Stoffe.....	34
5.4.2	Rückstellkraft der Falle.....	34
5.4.3	Nachweis der Anforderungen an die Produktinformation.....	35
5.4.4	Schlüsselbelastbarkeit bei Zuhaltungsschlössern.....	35
5.4.5	Belastbarkeit des Riegelmechanismus.....	35
5.4.6	Mindestrückstellmoment der Nuss.....	35
5.4.7	Ausbauschutz.....	36
5.5	Prüfverfahren - Gebrauchskategorie.....	36
5.5.1	Widerstand gegen seitliche Kräfte auf die Falle.....	36
5.5.2	Drehmoment zum Betätigen des Schlosses.....	38
5.5.3	Belastbarkeit der Nuss-Anschläge.....	39
5.5.4	Drehmomentaufnahme bei Betätigung des Schlossriegels mittels Türdrücker/-knauf.....	39
5.6	Prüfverfahren - Dauerfunktionstüchtigkeit.....	39
5.6.1	Dauerfunktionstüchtigkeit des Fallenmechanismus ohne Lastaufnahme.....	39
5.6.2	Dauerfunktionstüchtigkeit des Fallenmechanismus mit Lastaufnahme.....	41
5.6.3	Dauerfunktionstüchtigkeit des Schlossriegelmechanismus.....	42
5.6.4	Dauerfunktionstüchtigkeit des Feststellmechanismus.....	44
5.7	Türmasse und Schließkraft.....	44
5.7.1	Türmasse - Nachweis.....	44
5.7.2	Türschließkraft.....	44
5.8	Eignung für die Verwendung an Feuerschutz-/Rauchschutztüren.....	45
5.9	Sicherheit.....	45
5.10	Korrosionsbeständigkeit und Temperatur.....	45
5.10.1	Korrosionsbeständigkeit.....	45
5.10.2	Betätigung bei extremen Temperaturen.....	46
5.11	Schutzwirkung.....	46
5.11.1	Schlüsselbetätigung und Verriegelung.....	46
5.11.2	Drehmomentaufnahme des Knaufs für die Prüfung des Knaufschlosses.....	47
5.11.3	Widerstand gegen seitliche Kräfte.....	48
5.11.4	Ausschluss der Schlossriegels.....	51
5.11.5	Widerstandsprüfung gegen Krafteinleitung in Entriegelungsrichtung (Aushebelkraft).....	51
5.11.6	Zugwiderstandsprüfung des Aushebelschutzriegels.....	54
5.11.7	Lastaufnahme der Führungsbolzen in Schiebetürschlössern.....	55
5.11.8	Prüfung der Drehmomentaufnahme bei Betätigung des Schlossriegels mit Türdrücker/- knauf.....	56
5.11.9	Starke Schlüsselbelastung an Schlössern mit eingebauten Sperrelementen.....	56
5.11.10	Gegenkraftwiderstand des Schließblechs mit Schließblechsenschutz.....	56
5.11.11	Prüfung des Widerstands gegen seitliche Kräfte auf das Schließblech.....	57
5.11.12	Zugbelastbarkeit des Schließblechs.....	57

5.11.13	Widerstand von Hebeschutzvorrichtungen am Schließblech.....	58
5.12	Schlüsselbezogene Schutzwirkung für Zuhaltungsschlösser.....	58
5.12.1	Nachweis der Zuhaltungen.....	58
5.12.2	Wirksame Schließungsverschiedenheiten	59
5.12.3	Unterschiedliche Stufenhöhen am Schlüssel.....	59
5.12.4	Nachschießsicherheit von Schlüsseln, die nur um eine Verschiedenheit voneinander abweichen.....	59
5.12.5	Schutz der Kodierung.....	59
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	59
6.1	Allgemeines.....	59
6.2	Typprüfung.....	59
6.2.1	Allgemeines.....	59
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	60
6.2.3	Prüfberichte	61
6.2.4	Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien.....	61
6.2.5	Ergebnis der stufenweise Bestimmung eines Produkttyps.....	62
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	63
6.3.1	Allgemeines.....	63
6.3.2	Anforderungen.....	63
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen.....	66
6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle.....	67
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle.....	67
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen.....	68
7	Klassifizierung.....	68
7.1	Kodierungssystem	68
7.2	Klassifizierung von mechanisch betätigten Schlössern und Schließblechen	68
7.2.1	Gebrauchskategorie (erste Stelle).....	68
7.2.2	Dauerfunktionstüchtigkeit (zweite Stelle)	69
7.2.3	Türmasse und Schließkraft (dritte Stelle)	69
7.2.4	Eignung für die Verwendung an Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren (vierte Stelle)	70
7.2.5	Sicherheit (fünfte Stelle).....	70
7.2.6	Korrosionsbeständigkeit und Temperatur (sechste Stelle).....	71
7.2.7	Schutzwirkung und Anbohrwiderstand (siebte Stelle).....	71
7.2.8	Schlüsselkennung bei Zuhaltungsschlössern (achte Stelle).....	72
7.3	Beispiel für die Klassifizierung von Schlössern, Fallenschlössern und den dazugehörigen Schließblechen	72
8	Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung	72
8.1	Auf dem Produkt.....	72
8.2	Auf der Verpackung.....	73
8.3	In der Einbauanleitung.....	73
Anhang A (normativ) Schlösser und Schließbleche für die Verwendung an Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren		75
A.1	Klasse A.....	75
A.2	Klasse B.....	75
A.3	Klasse N.....	76
Anhang B (normativ) Probenahme und Prüfreihefolge für Schlösser und Fallenschlösser		77
Anhang C (informativ) Produktinformation		81
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (305/2011) betreffen		82
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	82
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Schlössern und Schließblechen	84
ZA.2.1	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme)	84
ZA.2.2	Leistungserklärung (DoP)	86

ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	89
Literaturhinweise	91