

**DIN EN 1303**

ICS 91.190

Ersatz für  
DIN EN 1303:2005-04 und  
DIN EN 1303  
Berichtigung 1:2008-09

**Schlösser und Baubeschläge –  
Schließzylinder für Schlösser –  
Anforderungen und Prüfverfahren;  
Deutsche Fassung EN 1303:2015**

Building hardware –  
Cylinders for locks –  
Requirements and test methods;  
German version EN 1303:2015

Quincaillerie pour le bâtiment –  
Cylindres de serrures –  
Exigences et méthodes d'essai;  
Version allemande EN 1303:2015

Gesamtumfang 34 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 1303:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-09-44 AA „Schließzylinder (SpA zu CEN/TC 33/WG 4/TG 4)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 1303:2005-04 und DIN EN 1303 Berichtigung 1:2008-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition 3.7: neue Definition für „bewegliche Zuhaltung“;
- b) 4.7.2: Temperatur von –20 °C und +80 °C auf –25 °C und +65 °C geändert;
- c) 4.9.5: Herausziehen des Zylinderkerns, zwei Klassen A und B, ohne Anforderung Zugfestigkeit zugefügt, Klasse C mit 10 kN ersetzt Klasse 1; Klasse D ersetzt Klasse 2;
- d) Abschnitt 5: Überschrift hinzugefügt: „Prüfung — Allgemeines und Prüfgerät“;
- e) 6.9.4: Prüfverfahren bezüglich des Herausziehens des Zylinderkerns weiterentwickelt;
- f) 7.5: Klasse 1 wird durch Klasse A und Klasse B ersetzt (siehe Anhang A);
- g) 7.9: zusätzliche Klassen des Angriffswiderstands eingeführt;
- h) 7.9: neue Klassifikation des Angriffswiderstands (0, A bis D), siehe neuen Anhang E;
- i) Anhang A: Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren (normativ);
- j) Anhang A: Klasse A für Rauch hinzugefügt; Klasse 1 wird durch Klasse B ersetzt;
- k) Anhang B: Tabelle der Prüfreihefolge (informativ);
- l) Anhang C: Produktangaben (informativ);
- m) Anhang D: Übereinstimmungserklärung (informativ);
- n) Anhang E: Tabelle zum Vergleich von EN 1303:2005 und EN 1303:2015 (informativ).

## **Frühere Ausgaben**

DIN 18252: 1964-11, 1991-03  
DIN V 18254: 1991-07  
DIN EN 1303: 1998-05, 2005-04  
DIN EN 1303 Berichtigung 1: 2008-09

Deutsche Fassung

Schlösser und Baubeschläge —  
Schließzylinder für Schlösser —  
Anforderungen und Prüfverfahren

Building hardware —  
Cylinders for locks —  
Requirements and test methods

Quincaillerie pour le bâtiment —  
Cylindres de serrures —  
Exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. März 2015 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

## 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 Gebrauchsklasse - Schlüsselfestigkeit .....                                                          | 8  |
| 4.3 Dauerhaftigkeit.....                                                                                 | 8  |
| 4.4 Türmasse .....                                                                                       | 8  |
| 4.5 Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren .....                                        | 8  |
| 4.6 Betriebssicherheit.....                                                                              | 8  |
| 4.7 Korrosionsbeständigkeit und Funktion bei extremen Temperaturen .....                                 | 8  |
| 4.7.1 Korrosionsbeständigkeit .....                                                                      | 8  |
| 4.7.2 Funktion bei extremen Temperaturen .....                                                           | 9  |
| 4.8 Verschlusssicherheit.....                                                                            | 9  |
| 4.8.1 Mindestanzahl der effektiven Verschiedenheiten .....                                               | 9  |
| 4.8.2 Mindestanzahl der beweglichen Zuhaltungen .....                                                    | 9  |
| 4.8.3 Höchstanzahl identischer Schlüsselstufen .....                                                     | 9  |
| 4.8.4 Direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel.....                                                  | 9  |
| 4.8.5 Nachschleißsicherheit (en: inter-passing) .....                                                    | 9  |
| 4.8.6 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns, bezogen auf Verschlusssicherheit.....       | 10 |
| 4.9 Angriffswiderstand .....                                                                             | 11 |
| 4.9.1 Allgemeines .....                                                                                  | 11 |
| 4.9.2 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Aufbohren.....                                            | 11 |
| 4.9.3 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Meißeln .....                                             | 11 |
| 4.9.4 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Abdrehen .....                                            | 11 |
| 4.9.5 Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Herausziehen des<br>Schließzylinders/Zylinderkerns .....  | 11 |
| 4.9.6 Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns, bezogen auf den<br>Angriffswiderstand ..... | 11 |
| 5 Prüfung — Allgemeines und Prüfgerät.....                                                               | 12 |
| 5.1 Allgemeines .....                                                                                    | 12 |
| 5.2 Prüfstände und Prüfgeräte .....                                                                      | 13 |
| 6 Prüfverfahren — Durchführung.....                                                                      | 13 |
| 6.1 Allgemeines .....                                                                                    | 13 |
| 6.2 Schlüsselfestigkeit .....                                                                            | 13 |
| 6.3 Dauerhaftigkeitsprüfungen – genormte Prüfzyklen .....                                                | 14 |
| 6.4 Türmasse .....                                                                                       | 16 |
| 6.5 Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren .....                                        | 16 |
| 6.6 Betriebssicherheit.....                                                                              | 16 |
| 6.7 Korrosionsbeständigkeit und Prüfung der Funktion bei extremen Temperaturen .....                     | 16 |
| 6.7.1 Korrosionsbeständigkeit .....                                                                      | 16 |
| 6.7.2 Prüfung der Funktion bei extremen Temperaturen .....                                               | 17 |
| 6.8 Verschlusssicherheit.....                                                                            | 17 |
| 6.8.1 Mindestanzahl der effektiven Verschiedenheiten .....                                               | 17 |

|                                                                                            |                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.8.2                                                                                      | Mindestanzahl der beweglichen Zuhaltungen .....                                                    | 17 |
| 6.8.3                                                                                      | Höchstanzahl gleich tiefer Stufen .....                                                            | 17 |
| 6.8.4                                                                                      | Direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel .....                                                 | 17 |
| 6.8.5                                                                                      | Nachschließeinheit .....                                                                           | 17 |
| 6.8.6                                                                                      | Torsionsfestigkeit des Schließzylinders und/oder Schließzylinderkerns .....                        | 18 |
| 6.9                                                                                        | Angriffswiderstand .....                                                                           | 18 |
| 6.9.1                                                                                      | Widerstandsfähigkeit gegen Aufbohren .....                                                         | 18 |
| 6.9.2                                                                                      | Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Meißeln .....                                             | 19 |
| 6.9.3                                                                                      | Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Abdrehen .....                                            | 20 |
| 6.9.4                                                                                      | Widerstandsfähigkeit gegen Angriff durch Herausziehen des<br>Schließzylinders/Zylinderkerns .....  | 20 |
| 6.9.5                                                                                      | Torsionsfestigkeit des Schließzylinders/Zylinderkerns, bezogen auf den<br>Angriffswiderstand ..... | 24 |
| 7                                                                                          | Klassifizierung .....                                                                              | 25 |
| 7.1                                                                                        | Allgemeines .....                                                                                  | 25 |
| 7.2                                                                                        | Gebrauchsklasse (1. Stelle) .....                                                                  | 25 |
| 7.3                                                                                        | Dauerhaftigkeit (2. Stelle) .....                                                                  | 25 |
| 7.4                                                                                        | Türmasse (3. Stelle) .....                                                                         | 25 |
| 7.5                                                                                        | Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren (4. Stelle) .....                          | 25 |
| 7.6                                                                                        | Betriebssicherheit (5. Stelle) .....                                                               | 25 |
| 7.7                                                                                        | Korrosionsbeständigkeit und Temperatur (6. Stelle) .....                                           | 25 |
| 7.8                                                                                        | Verschlusssicherheit (7. Stelle) .....                                                             | 26 |
| 7.9                                                                                        | Angriffswiderstand (8. Stelle) .....                                                               | 26 |
| 8                                                                                          | Kennzeichnung .....                                                                                | 26 |
| Anhang A (normativ) Schließzylinder für den Einsatz in Feuerschutz-/Rauchschutztüren ..... |                                                                                                    | 27 |
| Anhang B (informativ) Tabelle der Prüfreihefolge .....                                     |                                                                                                    | 28 |
| Anhang C (informativ) Produktangaben .....                                                 |                                                                                                    | 29 |
| Anhang D (informativ) Übereinstimmungserklärung des Herstellers .....                      |                                                                                                    | 30 |
| Anhang E (informativ) Tabelle zum Vergleich von EN 1303:2005 und EN 1303:2015 .....        |                                                                                                    | 31 |
| Literaturhinweise .....                                                                    |                                                                                                    | 32 |

## **Vorwort**

Dieses Dokument (EN 1303:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 „Türen, Tore, Fenster, Abschlüsse, Baubeschläge und Vorhangfassaden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 1303:2005.

Die Europäische Föderation der Verbände der Schloss- und Baubeschlaghersteller „ARGE“ hat bei der Ausarbeitung dieser Europäischen Norm mitgewirkt.

Gegenüber der Vorgängerfassung haben sich folgende wichtige Änderungen ergeben:

- a) Definition 3.7: neue Definition für „bewegliche Zuhaltung“;
- b) 4.7.2: Temperatur von –20 °C und +80 °C auf –25 °C und +65 °C geändert;
- c) 4.9.5: Herausziehen des Zylinderkerns, zwei Klassen A und B, ohne Anforderung Zugfestigkeit zugefügt; Klasse C mit 10 kN ersetzt Klasse 1; Klasse D ersetzt Klasse 2;
- d) Abschnitt 5: Überschrift hinzugefügt: „Prüfung — Allgemeines und Prüfgerät“;
- e) 6.9.4: Prüfverfahren bezüglich des Herausziehens des Zylinderkerns weiterentwickelt;
- f) 7.5: Klasse 1 wird durch Klasse A und Klasse B ersetzt (siehe Anhang A);
- g) 7.9: zusätzliche Klassen des Angriffswiderstands eingeführt;
- h) 7.9: neue Klassifikation des Angriffswiderstands (0, A bis D), siehe neuen Anhang E;
- i) Anhang A: Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren (normativ);
- j) Anhang A: Klasse A für Rauch hinzugefügt; Klasse 1 wird durch Klasse B ersetzt;
- k) Anhang B: Tabelle der Prüfreihefolge (informativ);
- l) Anhang C: Produktangaben (informativ);
- m) Anhang D: Übereinstimmungserklärung (informativ);
- n) Anhang E: Tabelle zum Vergleich von EN 1303:2005 und EN 1303:2015 (informativ).

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## **Einleitung**

Es ist das Ziel der in dieser Norm beschriebenen Prüfverfahren, den menschlichen Einfluss auf die Prüfergebnisse so gering wie möglich zu halten, um die Reproduzierbarkeit zu verbessern.

Die Eignung von Schließzylindern für die Verwendung in Feuer- oder Rauchschutztüren wird durch die Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit bestimmt, die zusätzlich zu den Leistungsprüfungen nach dieser Norm gefordert wird. Da die Eignung zur Verwendung in Feuerschutztüren nicht in jeder Situation erforderlich ist, hat der Hersteller die Wahl, anzugeben, ob der Schließzylinder diese zusätzlichen Anforderungen erfüllt oder nicht. Wenn dies verlangt wird, werden Schließzylinder die in Anhang A beschriebenen Anforderungen erfüllen.

## **1 Anwendungsbereich**

Diese Europäische Norm gilt für Schließzylinder und ihre Schlüssel für solche Schlösser, die üblicherweise in Gebäuden verwendet werden und die für die Verwendung mit Schließzylindern vorgerichtet sind, wobei die Schlösser ein Betätigungsmoment von höchstens 1,2 Nm aufweisen.

Diese Europäische Norm enthält Festlegungen für die Leistungsfähigkeit sowie weitere Anforderungen an Festigkeit, Verschlusssicherheit, Dauerhaftigkeit, Leistung und Korrosionsbeständigkeit von Schließzylindern und ihren Originalschlüsseln. Sie legt eine Gebrauchsklasse fest, drei Klassen für Dauerhaftigkeit, drei Klassen für Feuerwiderstand und vier Klassen für Korrosionsbeständigkeit unter Zugrundelegung von Leistungsprüfungen, außerdem sechs Klassen für Verschlusssicherheit unter Zugrundelegung von Konstruktionsanforderungen und fünf Klassen von Leistungsprüfungen, die mechanischen Angriff simulieren.

Diese Europäische Norm beinhaltet Prüfungen über die befriedigende Funktionsfähigkeit bei verschiedenen Temperaturen. Sie legt Prüfverfahren für Schließzylinder sowie damit verbundene und vom Hersteller empfohlene Schutzeinrichtungen fest.

Die Korrosionsbeständigkeit wird durch Verweisung auf die Anforderungen von EN 1670 über die Korrosionsbeständigkeit von Schlössern und Baubeschlägen festgelegt.

Die Eignung von Schließzylindern für die Verwendung in Feuer- oder Rauchschutztüren wird durch die Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit bestimmt, die zusätzlich zu den Leistungsprüfungen nach dieser Norm durchgeführt wird. Da die Eignung zur Verwendung in Feuerschutztüren nicht in jeder Situation erforderlich ist, hat der Hersteller die Wahl, anzugeben, ob der Schließzylinder diese zusätzlichen Anforderungen erfüllt oder nicht. Wenn dies verlangt wird, werden Schließzylinder mit den in Anhang A beschriebenen Anforderungen übereinstimmen.

Gelegentlich können zusätzliche Funktionen für eine Schließzylinderausführung erforderlich sein. Käufer sollten sich vergewissern, dass die Produkte für ihren beabsichtigten Gebrauch geeignet sind.

## **2 Normative Verweisungen**

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

EN 636, *Sperrholz — Anforderungen*

EN 1634-1, *Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge — Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster*

EN 1634-2, *Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge — Teil 2: Charakterisierungsprüfung zum Feuerwiderstand von Baubeschlägen*

EN 1634-3, *Prüfungen zum Feuerwiderstand und zur Rauchdichte für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse, Fenster und Beschläge — Teil 3: Prüfungen zur Rauchdichte für Rauchschutzabschlüsse*

EN 1670, *Schlösser und Baubeschläge — Korrosionsbeständigkeit — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1906:2012, *Schlösser und Baubeschläge — Türdrücker und Türkäufe — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 10666, *Bohrschrauben mit Blechschraubengewinde — Mechanische und funktionelle Eigenschaften (ISO 10666)*

EN ISO 15480, *Sechskant-Bohrschrauben mit Bund mit Blechschraubengewinde (ISO 15480)*

EN ISO 15481, *Flachkopf-Bohrschrauben mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde (ISO 15481)*

EN ISO 15482, *Senk-Bohrschrauben mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde (ISO 15482)*

EN ISO 15483, *Linsensenk-Bohrschrauben mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde (ISO 15483)*

ISO 10899, *High-speed steel two-flute twist drills — Technical specifications*

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

#### 3.1

##### **Schließzylinder**

Vorrichtung, die üblicherweise von dem dazugehörigen Schloss getrennt ist und durch einen Schlüssel betätigt wird

#### 3.2

##### **Schließbart**

Bestandteil des Schließzylinders, mithilfe dessen Bewegung die Verriegelung bewirkt wird

#### 3.3

##### **effektive Verschiedenheit**

nur durch die beweglichen Zuhaltungen bedingte Variation zwischen Schließzylindern gleicher Konstruktion, welche bezweckt, dass jeder Schließzylinder nur mit dem dazugehörigen Schlüssel geschlossen werden kann

#### 3.4

##### **direkte Schließungsbezeichnung**

Kennzeichnung des Schlüssels, durch welche die Stufen des Schlüssels ohne Heranziehen einer anderen Datenquelle bestimmt werden können

#### 3.5

##### **Schlüssel**

separate, dem Schließzylinder zugehörige Vorrichtung, die den Schließzylinder mechanisch betätigt

#### 3.6

##### **Schlüsselkanal**

über die ganze Länge oder einen Teil des Kerns ausgedehnte Öffnung, in die der Schlüssel hineingesteckt wird

#### 3.7

##### **bewegliche Zuhaltung**

variierbares Teil eines Schließzylinders, das zuerst durch den Schlüssel in eine vorgegebene Position gebracht werden muss, bevor Schlüssel und/oder Schließzylinderkern sich bewegen können

#### 3.8

##### **Kern**

Schließzylinderteil, das sich bewegt, wenn der geeignete Schlüssel betätigt wird

#### 3.9

##### **Stufen**

Einschnitte in der Oberfläche eines Schlüsselbartes oder Schlüsselschaftes, welche die beweglichen Zuhaltungen einordnen

## 4 Anforderungen

### 4.1 Allgemeines

Der Aufbau dieses Abschnitts entspricht der Klassifizierung nach Abschnitt 7.

### 4.2 Gebrauchsklasse - Schlüsselfestigkeit

Unter dem aufgewendeten Drehmoment von 2,5 Nm darf kein Schlüsselbruch erfolgen.

Nach der Prüfung muss der Schlüssel aus dem Schließzylinder abziehbar sein und denselben Schließzylinder mit einem Drehmoment von höchstens 1,5 Nm erneut schließen können.

Prüfung nach 6.2.

### 4.3 Dauerhaftigkeit

Die Schließzylinder müssen mit einem neuen Originalschlüssel die in Tabelle 1 festgelegte Anzahl von Prüfschließzyklen betätigt werden können.

Prüfung nach 6.3.

**Tabelle 1 — Anzahl der Zyklen**

| Dauerhaftigkeit | Anzahl der Zyklen |
|-----------------|-------------------|
| Klasse 4        | 25 000            |
| Klasse 5        | 50 000            |
| Klasse 6        | 100 000           |

### 4.4 Türmasse

Es besteht keine Anforderung an den Schließzylinder bezüglich der Türmasse.

### 4.5 Eignung zur Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren

Der Schließzylinder muss den Anforderungen nach Anhang A entsprechen.

Überprüft nach 6.5.

### 4.6 Betriebssicherheit

Es besteht keine Anforderung an den Schließzylinder bezüglich der Betriebssicherheit.

### 4.7 Korrosionsbeständigkeit und Funktion bei extremen Temperaturen

#### 4.7.1 Korrosionsbeständigkeit

Nach der Prüfung nach Klasse 3 von EN 1670 muss der Schließzylinder mit seinem zugehörigen Schlüssel mit einem Drehmoment von höchstens 1,5 Nm betätigt werden können.

Diese Korrosionsprüfung ist nur auf die Funktionalität anzuwenden.

Es wird keine Unterscheidung zwischen der Innen- und Außenseite eines Schließzylinders und/oder einer Tür getroffen.

Prüfung nach 6.7.1.

#### 4.7.2 Funktion bei extremen Temperaturen

Der Schließzylinder muss mit seinem zugehörigen Schlüssel mit einem Drehmoment von höchstens 1,5 Nm sowohl bei  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  als auch bei  $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$  betätigt werden können.

Prüfung nach 6.7.2.

### 4.8 Verschlussicherheit

#### 4.8.1 Mindestanzahl der effektiven Verschiedenheiten

Die Anzahl der effektiven Verschiedenheiten ist gleich der Anzahl der theoretischen Verschiedenheiten abzüglich der Verschiedenheiten, die vom Hersteller aus technischen Gründen, und abzüglich der Verschiedenheiten, die in Übereinstimmung mit den Einschränkungen von 4.8.3 in Abzug gebracht werden.

Die Mindestanzahl der effektiven Verschiedenheiten muss den Angaben nach Tabelle 2 entsprechen.

Die Anzahl der effektiven Verschiedenheiten ist nach 6.8.1 zu überprüfen.

#### 4.8.2 Mindestanzahl der beweglichen Zuhaltungen

Eine bewegliche Zuhaltung muss mindestens 3 variierbare Eigenschaften aufweisen (Position, Schicht, Höhe oder ein anderes technisches Unterscheidungsmerkmal).

Die Mindestanzahl der beweglichen Zuhaltungen muss den Angaben nach Tabelle 2 entsprechen.

Die Anzahl der beweglichen Zuhaltungen ist nach 6.8.2 zu überprüfen.

#### 4.8.3 Höchstanzahl identischer Schlüsselstufen

Die Wahl der Schlüsselstufen für die Betätigung beweglicher Zuhaltungen auf gleichem Funktionsniveau muss eingeschränkt sein, wie in Tabelle 2 angegeben.

Die zulässige Höchstanzahl für angrenzende identische Schlüsselstufen ist in Tabelle 2 angegeben.

Die Anforderungen sind auf nur eine Reihe beweglicher Zuhaltungen bezogen.

Die Anzahl identischer Stufen ist nach 6.8.3 zu überprüfen.

#### 4.8.4 Direkte Schließungsbezeichnung der Schlüssel

Direkte Schließungsbezeichnung ist bei den Verschlussicherheitsklassen 3 bis 6 nach Tabelle 2 nicht erlaubt.

#### 4.8.5 Nachschleißicherheit (en: inter-passing)

Vor Beginn der Dauerhaftigkeitsprüfung darf es bei den Verschlussicherheitsklassen 1, 2 und 3 nicht möglich sein, den Schließzylinder bei Aufbringung eines Drehmoments von  $(1,5 \begin{smallmatrix} +0,2 \\ 0 \end{smallmatrix})$  Nm mit einem nächstähnlichen Schlüssel zu betätigen.

Vor und nach der Dauerhaftigkeitsprüfung darf es bei den Verschlussicherheitsklassen 4, 5 und 6 nicht möglich sein, die Schließzylinder bei Aufbringung eines Drehmoments von  $(1,5 \begin{smallmatrix} +0,2 \\ 0 \end{smallmatrix})$  Nm mit einem nächstähnlichen Schlüssel zu betätigen.

Prüfung nach 6.8.5.