



# SLOVENSKI STANDARD

## SIST EN 1158:2000

01-maj-2000

---

**Stavbno okovje - Naprave za usklajeno zapiranje vrat - Zahteve in preskusne metode**

Building hardware - Door coordinator devices - Requirements and test methods

Schlösser und Baubeschläge - Schließfolgeregler - Anforderungen und Prüfverfahren

Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai

**STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

**Ta slovenski standard je istoveten z: EN 1158:1997**

SIST EN 1158:2000  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0cd7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

---

**ICS:**

91.190

Stavbna oprema

Building accessories

**SIST EN 1158:2000**

**de**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST EN 1158:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

EUROPÄISCHE NORM

EN 1158

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Februar 1997

ICS 91.190.00

Deskriptoren: Eisenware, Gebäude, Tür, Schwenktür, Brandschutztor, Türblatt, Schleißer, Auswahl, Begriffe, Klassifikation, Anforderung, Leistungsbeschreibung, Installation, Prüfung, Dauerprüfung, Leistungsversuch, Korrosionsbeständigkeit, Kennzeichnung

Deutsche Fassung

## Schlösser und Baubeschläge - Schließfolgereger - Anforderungen und Prüfverfahren

Building hardware - Door coordinator devices -  
Requirements and test methods

Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de  
sélection de vantaux - Prescriptions et  
méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1997-01-17 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 Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Die Europäischen Normen bestehen in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

**CEN**

Europäisches Komitee für Normung  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

**Inhalt**

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Definitionen</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Klassifizierung</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Anforderungen</b> .....	<b>8</b>
<b>6 Prüfeinrichtung</b> .....	<b>10</b>
<b>7 Prüfverfahren</b> .....	<b>11</b>
<b>8 Kennzeichnung</b> .....	<b>16</b>
<b>Anhang A (normativ) Zusätzliche Anforderungen an Schließfolgeregler, die an Feuer-/Rauchschutztüren verwendet werden sollen</b> .....	<b>17</b>
<b>Anhang B (informativ) Ausführungen von Schließfolgereglern und Mittelstößen</b> .....	<b>18</b>
<b>Anhang C (normativ) Flußdiagramm für Prüfablauf</b> .....	<b>21</b>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

SIST EN 1158:2000

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 33 "Türen, Fenster, äußere Abschlüsse und Baubeschläge" 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 August 1997, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 1997 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm gehört zu einer Serie von Produktnormen für Schlösser und Baubeschläge.

Zur Unterstützung der Einführung der Europäischen Normen sind Maßnahmen in Vorbereitung, durch die der Nachweis erbracht wird, daß die Produkte den in diesen Normen festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.

Um eine Verzögerung bei der Veröffentlichung der vorliegenden Norm zu verhindern, werden jene Konformitätsbewertungs-Kriterien, die im Zusammenhang mit Schließfolgereglern stehen, separat veröffentlicht. Sie werden bei der nächsten Überarbeitung in diese Europäische Norm mit aufgenommen.

Normative und informative Anhänge sind im Inhaltsverzeichnis aufgeführt.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen für Schließfolgeregler für zweiflügelige Drehflügeltüren fest, die mit Türschließern ausgerüstet sind und beinhaltet sowohl unabhängig montierte als auch im Türschließermechanismus integrierte Schließfolgeregler. Schließfolgeregler werden dort eingesetzt, wo es erforderlich ist, die korrekte Schließfolge von zweiflügeligen Drehflügeltüren sicherzustellen, zum Beispiel bei Türen mit überfälztem Mittelstoß.

Der Gebrauch von Schließfolgereglern, hergestellt in Übereinstimmung mit dieser Europäische Norm wird immer dann empfohlen, wenn die Anforderung besteht, eine zweiflügelige Feuer-/Rauchschutz-Drehflügeltür mit überfälztem Mittelstoß zuverlässig und folgerichtig zu schließen.

Schließfolgeregler für den Gebrauch an Feuer-/Rauchschutztüren erfordern zusätzliche Eigenschaften, um wirksam dazu beizutragen, die wesentlichen Anforderungen an den Brandschutz, entweder unabhängig oder als Teil einer kompletten Tür, zu erfüllen.

Diese zusätzlichen Anforderungen an Schließfolgeregler für Feuer-/Rauchschutztüren sind im normativen Anhang A beschrieben.

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 1154	Schlösser und Baubeschläge - Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf - Anforderungen und Prüfverfahren.
prEN 1155	Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren - Anforderungen und Prüfverfahren.
prEN 1670	Schlösser und Baubeschläge - Korrosionsverhalten - Anforderungen und Prüfverfahren.
prEN 1634	Brandprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen

## 3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Definitionen :

### 3.1 Schließfolgeregler

#### 3.1.1 Fallarm-Schließfolgeregler

Siehe Anhang B, Bild B.1.1.

#### 3.1.2 Ausstellarm-Schließfolgeregler

Siehe Anhang B, Bild B.1.2.

#### 3.1.3 Ausstellarm-Schließfolgeregler mit Auslösearm

Siehe Anhang B, Bild B.1.3.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

#### 3.1.4 im Türschließer integrierter Schließfolgeregler

Siehe Anhang B, Bilder B.1.4a und B.1.4b.

### **3.2 Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf (Türschließer)**

Siehe EN 1154.

### **3.3 Schließmoment**

Siehe EN 1154.

### **3.4 Türschließer-Größe**

Siehe EN 1154.

### **3.5 Feststellung**

Siehe EN 1154.

### **3.6 überfälzte Mittelstöße**

Siehe Anhang B, Bild B 2.1.

### **3.7 Gangflügel**

Der Türflügel einer zweiflügeligen überfälzten Drehflügeltür, der zuerst geöffnet und zuletzt geschlossen wird.

### **3.8 Standflügel**

Der Türflügel einer zweiflügeligen überfälzten Drehflügeltür, der zuletzt geöffnet und zuerst geschlossen wird.

### **3.9 Warteposition**

Der Öffnungswinkel, bei dem der Gangflügel gehalten wird, um dem Standflügel zu ermöglichen, zuerst zu schließen.

### **3.10 Mitnehmerklappe**

Ein Bauteil, das in dem Fall, daß der Standflügel zuerst geöffnet wird, sicherstellt, daß der Gangflügel bis hinter die Warteposition mitgenommen wird.

### **3.11 Türschließer mit Öffnungsautomatik**

Ein Türschließmittel für Drehflügeltüren, das einen mit Fremdenergie betriebenen Öffnungsmechanismus beinhaltet.

### 3.12 Automatikbetrieb

Der Betrieb von zwei Türschließern mit Öffnungsautomatik, bei dem die richtige Koordination der Öffnungs- und Schließreihenfolge einer überfällten zweiflügeligen Drehflügeltür durch Einrichtungen an den Türschließern mit Öffnungsautomatik erreicht wird.

### 3.13 Prüfzyklus

Siehe EN 1154.

### 3.14 Schließfolgeregler-Größe

Ein Maßstab für den Schließfolgeregler, bezogen auf die zugehörigen Türschließer-Größen.

## 4 Klassifizierung

### 4.1 Allgemeines

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm sind Schließfolgeregler nach dem folgenden sechsstelligen Kodierungssystem zu klassifizieren :

--	--	--	--	--	--

### 4.2 Anwendungsklasse (erste Stelle)

Für Schließfolgeregler ist nur eine Anwendungsklasse festgelegt:

- Klasse 3 : Für alle (Innen- und Außentüren) an öffentlichen Gebäuden und anderen, wo die Bereitschaft zur Sorgfalt gering und wo die Wahrscheinlichkeit des unsachgemäßen Umgangs mit der Tür gegeben ist.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

### 4.3 Anzahl der Prüfzyklen (zweite Stelle)

Für nach dieser Norm gefertigte Schließfolgeregler sind zwei Dauerprüfungen festgelegt :

- Klasse 8 : 500 000 Prüfzyklen : Für Schließfolgeregler, die in Türschließern mit Öffnungsautomatik eingebaut sind oder in Verbindung mit diesen verwendet werden und für Schließfolgeregler, die in einem Türschließer integriert sind (siehe 5.2.5b) ;
- Klasse 5 : 50 000 Prüfzyklen : Für alle anderen Schließfolgeregler (siehe 5.2.5a).



#### 4.4 Gewicht der Prüftür (dritte Stelle)

Fünf Klassen für Türflügel-Gewichte der Prüftür und die jeweils zugeordneten Schließfolgeregler-Größen sind entsprechend Tabelle 1 dieser Norm festgelegt.

Wenn ein Schließfolgeregler für mehrere Türschließer-Größen verwendbar ist, muß die minimale und maximale Größe angegeben sein.

BEISPIEL : die nachfolgende Kennzeichnung bezeichnet einen Schließfolgeregler, der mit Türschließern von Größe 4 bis 6 verwendet werden kann.

3	5	6	0	1	0
		4			

#### 4.5 Brandverhalten (vierte Stelle)

Für das Brandverhalten von nach dieser Europäischen Norm hergestellten Schließfolgereglern sind 2 Klassen festgelegt :

- Klasse 0 : Nicht geeignet zur Verwendung an Feuer-/Rauchschutztüren ;
- Klasse 1 : Geeignet zur Verwendung an Feuer/Rauchschutztüren. Voraussetzung hierfür ist der im Brandversuch an typischen Feuer-/Rauchschutztüren erfolgte Nachweis, daß der Schließfolgeregler das Brandverhalten der Tür nicht negativ beeinflußt. Diese Nachweisführung liegt außerhalb des Anwendungsbereichs dieser Europäischen Norm (siehe prEN 1634-1).

Anhang A gibt die zusätzlichen Anforderungen für entsprechend dieser Klasse hergestellte Schließfolgeregler an.

#### 4.6 Sicherheit (fünfte Stelle)

Alle Schließfolgeregler müssen den wesentlichen Anforderungen an die Nutzungssicherheit genügen. Aus diesem Grund ist nur Klasse 1 festgelegt.

(standards.iteh.ai)

#### 4.7 Korrosionsbeständigkeit (sechste Stelle)

SIST EN 1158:2000

Für Korrosionsbeständigkeit sind 5 Klassen festgelegt entsprechend prEN 1670 :

- Klasse 0 : keine definierte Korrosionsbeständigkeit ;
- Klasse 1 : geringe Beständigkeit ;
- Klasse 2 : mittlere Beständigkeit ;

- Klasse 3 : hohe Beständigkeit ;
- Klasse 4 : sehr hohe Beständigkeit.

Tabelle 1

Schließ- folgereger- Größe	Prüftür Türflügel- gewicht  kg	Empfohlene Türflügel- breite  mm max.	Abstand zwischen den Drehachsen der Türbänder  mm max.	Prüftür Reibungs- moment  Nm max.
3	60	950	1900	0,3
4	80	1100	2200	0,4
5	100	1250	2500	0,5
6	120	1400	2800	0,6
7	160	1600	3200	0,8

ANMERKUNG : Diese Tabelle bezieht sich nur auf Türen mit gleichen Türflügeln.

## 5 Anforderungen

### 5.1 Anforderungen hinsichtlich Produktinformation und Gestaltung

5.1.1 Ein nach dieser Europäischen Norm hergestellter Schließfolgereger muß mit klaren, ausführlichen Anleitungen für Montage, Einstellung und Wartung, einschließlich Empfehlungen für die für spezifische Anwendungen (zum Beispiel wenn beide Türflügel als Notausgänge dienen) einzusetzende Mitnehmerklappe geliefert werden.

Bei einem Schließfolgereger, der nicht in einen Türschließer integriert ist, müssen diese Anleitungen die genauen Türschließer-Größen vorgeben, für die der Schließfolgereger verwendet werden kann.

Wird der Schließfolgereger für eine Reihe von verschiedenen Türkonstruktionen (zum Beispiel Türflügel unterschiedlicher Breite und Dicke, ungleiche Türflügel, Scharnier-Vorsprung, Ausmaß der Überfällung) empfohlen, dann müssen die Anwendungsgrenzen in den Anleitungen festgelegt sein. Außerdem müssen genaue Angaben zu einer möglicherweise erforderlichen besonderen Befestigung enthalten sein.

SIST EN 1158:2000

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000)

5.1.2 Nach dieser Europäischen Norm gefertigte Schließfolgereger sind mit allen Schutzplatten und Teilen zu liefern, die für eine einwandfreie Funktion des Gerätes erforderlich sind.

5.1.3 Nach dieser Europäischen Norm gefertigte Schließfolgereger müssen, unabhängig davon, wie weit die Türflügel geöffnet werden, immer, falls erforderlich unter Einsatz einer Mitnehmerklappe, eine korrekte Schließfolge ermöglichen.

## 5.2 Leistungsanforderungen

### 5.2.1 Allgemeines

Bei einer Prüfung nach den Abschnitten 6 und 7 muß der Schließfolgeregler die Leistungsanforderungen nach 5.2.2 bis 5.2.6 und gegebenenfalls die nach 5.2.7 und 5.2.8 erfüllen.

### 5.2.2 Überlastverhalten in Schließrichtung

Bei einer Prüfung nach 7.2.4 muß der Schließfolgeregler einem aufgebracht Moment von 300 Nm ohne Schaden standhalten.

### 5.2.3 Funktionsbeeinflussung durch Manipulation

Wenn der Gangflügel der Prüftür absichtlich vor dem Standflügel - nach 7.2.5 - geschlossen wurde, muß die nächste Öffnung des Gangflügels bis 40° wieder eine korrekte Schließfolgeregelung ergeben.

### 5.2.4 Widerstand der Warteposition

Nachdem der Gangflügel bei der Mindest-Warteposition einem Schließmoment von 50 Nm - nach 7.2.6 - ausgesetzt wurde, muß der Schließfolgeregler ein korrektes, folgerichtiges Schließen der überfällten Prüftür sicherstellen.

### 5.2.5 Dauerfunktion

a) Schließfolgeregler der Klasse 5 : Bei einer Prüfung nach 7.2.7 müssen diese Geräte 25 000 Prüfzyklen, bei denen beide Türflügel allein durch Betätigung des Standflügels geöffnet werden und 25 000 Prüfzyklen, bei denen beide Türflügel unabhängig voneinander bis 90° geöffnet werden, erreichen.

b) Schließfolgeregler der Klasse 8: Bei einer Prüfung nach 7.2.7 müssen diese Geräte 25 000 Prüfzyklen, bei denen beide Türflügel allein durch Betätigung des Standflügels geöffnet werden, 25 000 Prüfzyklen, bei denen beide Türflügel unabhängig voneinander bis 90° geöffnet werden und 450 000 Prüfzyklen, bei denen die Türflügel im Automatikbetrieb laufen, erreichen.

SIST EN 1158:2000

### 5.2.6 Beschädigung

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0ed7d287-d628-461f-ab20-369c8f867246/sist-en-1158-2000>

Während des gesamten Prüfprogrammes darf kein Schaden am Schließfolgeregler auftreten, der seine Leistungsmerkmale nach dieser Norm beeinträchtigt.

### 5.2.7 Korrosionsbeständigkeit

5.2.7.1 Die Anforderungen an einen Salzsprühtest, beschrieben in prEN 1670, müssen entsprechend der Klassifizierung erfüllt werden (siehe 4.7).