



# **Einbruchhemmende, in Fenster und Fenstertüren montierte Beschläge zur Nachrüstung**

**– einbruchhemmende Fensterbeschläge –  
Anforderungen und Prüfmethoden**

Herausgeber und Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH

Amsterdamer Str. 172-174

50735 Köln

Telefon: (0221) 77 66 0; Fax: (0221) 77 66 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen

# Einbruchhemmende, in Fenster und Fenstertüren montierte Beschläge zur Nachrüstung

## – einbruchhemmende Fensterbeschläge –

### Anforderungen und Prüfmethode

Das vorliegende Dokument ist nur verbindlich, sofern dessen Verwendung im Einzelfall vereinbart wird; ansonsten ist die Berücksichtigung dieses Dokuments unverbindlich. Die Vereinbarung zur Verwendung dieses Dokuments ist rein fakultativ. Dritte können im Einzelfall auch andere Anforderungen nach eigenem Ermessen akzeptieren, die diesem Dokument nicht entsprechen.

### INHALT

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
1.1	Geltungsbereich .....	5
1.2	Gültigkeit .....	6
<b>2</b>	<b>Normative Verweisungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Begriffe</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Klassifizierung</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Voraussetzungen für die Prüfung</b> .....	<b>7</b>
5.1	Anforderungen an die Prüfmuster .....	7
5.1.1	Anzahl der Prüfmuster .....	7
5.1.2	Ausführung der Prüfmuster .....	8
5.2	Anforderungen an den Prüfablauf .....	8
5.2.1	Prüfteam .....	8
5.2.2	Dokumentation .....	8
5.3	Umgebungsbedingungen .....	8
5.4	Toleranzen .....	8
5.5	Prüfaufbau .....	9

<b>6</b>	<b>Anforderungen und Prüfmethode</b> .....	<b>9</b>
6.1	Allgemeine Anforderungen .....	9
6.1.1	Konformität mit DIN 18104-2 .....	9
6.1.2	Technische Beschreibung .....	9
6.1.3	Handhabung .....	9
6.1.4	Bedienungs- und Pflegeanleitung .....	9
6.1.5	Kennzeichnung .....	10
6.1.6	Montagebescheinigung .....	10
6.2	Technische Anforderungen .....	10
6.2.1	Montagematerial und -werkzeug .....	10
6.2.2	Korrosionsbeständigkeit .....	11
6.3	Einbruchhemmende Eigenschaften .....	11
6.4	Sperrvorrichtung (Fenstergriff) .....	12
6.4.1	Widerstand gegen Drehmoment .....	12
6.4.2	Widerstand gegen Abreißen .....	12
6.4.3	Schließzylinder .....	12
6.5	Optionen .....	12
6.5.1	Zusätzliche Eigenschaften .....	12
6.5.2	Sonstige Prüfungen .....	12
	<b>Anhang A Montagebescheinigung (Kopiervorlage) .....</b>	<b>13</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Geltungsbereich

Diese Richtlinien gelten für einbruchhemmende Beschläge zur Nachrüstung, die in den Falzbereich von Fenstern und Fenstertüren, im Folgenden als *Fenster* bezeichnet, eingesetzt sind. Diese Beschläge werden zur Durchführung der Prüfung sowie für den realen Einsatz entweder direkt im Zuge der Fensterproduktion<sup>1</sup> oder im Rahmen einer Nachrüstung montiert.

Prüfung und Anerkennung nach den vorliegenden Richtlinien zielen darauf ab, die einbruchhemmenden Eigenschaften von Fensterbeschlägen unter Beachtung des Einbaus dieser Beschläge in handelsübliche Fenster *praxisgerecht* zu ermitteln und zu bestätigen.

Fensterbeschläge nach diesen Richtlinien entsprechen gleichzeitig der DIN 18104-2 und erfüllen darüber hinaus die praxisgerechten Anforderungen dieser Richtlinien. Weiter erfolgen manuelle Aufbruchprüfungen an entsprechend ausgerüsteten handelsüblichen Fenstern (im Folgenden auch Produkt oder Probekörper genannt).

Die Beauftragung der Prüfung und Anerkennung nach VdS 3168 erfolgen gemäß VdS 2344.

Die Qualität des Beschlags sowie die Art und Weise der Montage wird überwacht, indem das Produkt bei Verlängerung des Zertifikats erneut geprüft wird. Der Auftraggeber/Anerkennungsinhaber verpflichtet sich, durch geeignete Maßnahmen (u.a. durch Einhaltung des maximalen Riegelabstandes bei allen Fenstergrößen) dafür Sorge zu tragen, dass die durch die Prüfung und Anerkennung festgestellten Eigenschaften für den Zeitraum der Anerkennung bei allen Nachrüstungen erreicht werden.

*Hinweis 1: Einbruchhemmende Eigenschaften können ggfs. von ermittelten Prüfergebnissen abweichen, wenn die Fensterkonstruktion in der Praxis von der des Prüfmusters abweicht. Es darf jedoch davon ausgegangen werden, dass bei fachgerechter Nachrüstung eines einbruchhemmenden Beschlags eine Aufwertung der einbruchhemmenden Eigenschaften des Fensters gegeben ist.*

*Hinweis 2: Fenster, die mit nach diesen Richtlinien anerkannten Beschlägen ausgerüstet sind, entsprechen nicht der VdS Klasse N, A, B oder C gemäß VdS 2534 sowie nicht den RC-Klassen nach DIN EN 1627. Bei VdS 2534 sowie DIN EN 1627 wird ein Fenster als Einheit bewertet und darf im Anschluss an die Zertifizierung nicht baulich verändert werden. Beschläge nach den vorliegenden Richtlinien sind jedoch für den Einsatz in sich konstruktiv unterscheidenden Fenstern vorgesehen, insbesondere für die Nachrüstung bereits installierter Fenster.*

*Hinweis 3: Durch ordnungsgemäße Anwendung von nach den vorliegenden Richtlinien anerkannten Beschlägen lässt sich die Widerstandsfähigkeit von Fenstern gegen Einbruchdiebstahl signifikant aufwerten.*

*Hinweis 4: Dem Hersteller/Monteur obliegt es, bei Nachrüstung mit zertifizierten Beschlägen sicherzustellen, dass die sicherungstechnischen Eigenschaften des nachgerüsteten Fensters mit den Eigenschaften des zur Prüfung eingereichten Produkts mindestens gleichwertig sind. Dies wird durch die Montagebescheinigung (vgl. Abs. 6.1.6) dokumentiert.*

---

<sup>1</sup> Gilt nicht für einbruchhemmende Elemente nach VdS 2535 bzw. DIN EN 1627 ff.

## 1.2 Gültigkeit

Diese Richtlinien gelten ab dem 01.05.2019.

Sie ersetzen die Ausgabe VdS 3168 : 2013-03 (01).

## 2 Normative Verweisungen

Diese Richtlinien enthalten datierte und undatierte Verweise auf andere Regelwerke. Die Verweise erfolgen in den entsprechenden Abschnitten, die Titel werden im Folgenden aufgeführt. Änderungen oder Ergänzungen datierter Regelwerke gelten nur, wenn sie durch Änderung dieser Richtlinien bekannt gegeben werden. Von undatierten Regelwerken gilt die jeweils letzte Fassung.

### *VdS-Richtlinien*

- VdS 2110** Richtlinien für Gefahrenmeldeanlagen, Schutz gegen Umwelteinflüsse, Anforderungen und Prüfmethode
- VdS 2344** Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherungstechnik
- VdS 2534** VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen, Einbruchhemmende Fassadenelemente, Anforderungen und Prüfmethode, Entwurf
- VdS 2536** Einbruchhemmende Nachrüstprodukte zur Verriegelung, Anforderungen und Prüfmethode

### *Normen*

- DIN EN 1627** Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung
- DIN EN 1630** Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Prüfverfahren für die Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche
- DIN EN 1670** Schlösser und Baubeschläge – Korrosionsbeständigkeit – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN 18104-2** Einbruchhemmende Nachrüstprodukte – Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für im Falz eingelassene Nachrüstprodukte für Fenster und Türen
- DIN 18267** Fenstergriffe – Rastbare, verriegelbare und verschließbare Fenstergriffe

## 3 Begriffe

Die allgemeinen Begriffe sind in den Richtlinien VdS 2534 und VdS 2536 zusammengefasst. Zusätzlich gelten die folgenden Begriffe.

**Angriffsseite:** Bedienerseite (Griffseite) des Fensters gegenüberliegende Produktseite (Außenseite)

**Aufbruchwiderstand:** einem Angreifer vom Produkt entgegengesetzter Widerstand, der der Aktion des Angreifers entgegenwirkt

**Durchstiegsfähige Öffnung:** Öffnung, deren lichte Maße zumindest den folgenden Daten entspricht:

- Rechteck von 400 mm x 250 mm oder
- Ellipse von 400 mm x 300 mm oder
- Kreis mit Durchmesser 350 mm.

**Eigenschaften, einbruchhemmende:** konstruktive Eigenschaften eines Produktes, die einen Aufbruchwiderstand ermöglichen

**Fenster, handelsüblich** (im Sinne dieser Richtlinien): Fenster mit einem Rahmenprofil ohne eine Metallaussteifung sowie ohne einbruchhemmende Verglasung

**Konfiguration:** individuelle konstruktive Gestaltung (Abmaße, Material, maximaler Riegelabstand usw.) eines Beschlages (individuelle Zusammenstellung der Beschlagteile zur Ausrüstung eines Fensters)

**Riegelabstand:** vom Riegelmittelpunkt aus gemessener Abstand zweier Beschlagriegel, wobei der Abstand zweier benachbarter im Fenstereckbereich befindlicher Riegel dem Verlauf des Beschlages folgend gemessen wird

## 4 Klassifizierung

Sind die Anforderungen nach den vorliegenden Richtlinien erfüllt, erfolgt die VdS-Anerkennung des Produkts. Die aufbruchhemmende Qualität wird mit der VdS-Kennzeichnung *ein Stern* gemäß Bild 4-1 (z.B. auf der Verpackung) bzw. Bild 4-2 (auf dem Produkt) bestätigt.

Die VdS-Anerkennung des Produktes ist nur nach ordnungsmäßig erfolgtem sowie dokumentierten Einbau (vgl. Abs. 6.1.6) gegeben.



**Bild 4-1** Logo zum Nachweis der VdS-Anerkennung auf der Verpackung



**Bild 4-2** Logo zum Nachweis der VdS-Anerkennung auf dem Produkt

## 5 Voraussetzungen für die Prüfung

### 5.1 Anforderungen an die Prüfmuster

#### 5.1.1 Anzahl der Prüfmuster

Zur Prüfung muss der Auftraggeber zunächst *ein* Prüfmuster einreichen.

In Einzelfällen kann im Verlauf der Prüfung die Lieferung weiterer Prüfmuster erforderlich werden, z.B. wenn aufgrund unerwarteter Reaktionen des Prüfmusters auf vorangegangener Prüfschritte das Prüfmuster für folgende Prüfungen nicht mehr geeignet ist. In diesen Fällen wird der Auftraggeber von VdS entsprechend informiert und eine Lieferfrist vereinbart.

Die Anforderung gilt als erfüllt, sobald das (die) für die Prüfung erforderliche(n) Prüfmuster vorliegen.

### 5.1.2 Ausführung der Prüfmuster

Als Prüfmuster ist vom Auftraggeber ein handelsübliches Fenster (Rahmenprofil aus Kunststoff) zu liefern, das zum Zeitpunkt der Anlieferung bereits mit dem zu prüfenden einbruchhemmenden Beschlag ausgestattet ist und bei dessen Konfiguration die Riegelabstände das in der Dokumentation vorgegebene maximal zulässige Maß aufweisen. Die Ausrüstung mit dem einbruchhemmenden Beschlag kann herstellerseitig oder im Rahmen einer nachträglichen Montage durch den Auftraggeber vorgenommen worden sein.

Das Prüfmuster ist, sofern das Rahmenseitenmaß nicht die Abmessungen 100 x 100 cm aufweist, vom Auftraggeber in einen Aufnahmerahmen einzubauen, so dass sich der Aufnahmerahmen ordnungsgemäß in den in VdS 2534 bzw. DIN EN 1627 beschriebenen Prüfraumen einsetzen lässt.

Für vom Prüfmuster abweichende Abmessungen und Materialien ist vom Auftraggeber eine Dokumentation vorzulegen, aus der die Anzahl und Anordnung der Verriegelungsstellen hervorgehen. Diese wird ebenfalls beurteilt.

Die erforderliche Ausfachung bei zur manuellen Prüfung eingereichten Prüfmustern muss so gestaltet sein, dass davon im Rahmen der Prüfung keine unkalkulierbare Gefahr ausgeht, z.B. durch Aufbringen einer Splitterschutzfolie. Anforderungen an die Ausfachung der Prüfmuster sind Tabelle 6-1, Seite 11 zu entnehmen.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn das Prüfmuster (ggf.) im Aufnahmerahmen mit handelsüblicher Glasausfachung eingereicht wird.

## 5.2 Anforderungen an den Prüfablauf

### 5.2.1 Prüfteam

Die Prüfung erfolgt durch ein Prüfteam von bis zu drei Personen. Sofern laborseitig eine Verfälschung der Prüfergebnisse nicht erwartet werden kann, darf die Prüfung auch durch eine Einzelperson erfolgen.

*Hinweis: Die Prüfungen (insbes. nach Abschnitt 6.3) werden nur durch einen Prüfer durchgeführt. Es können jedoch weitere Prüfer erforderlich sein zur Dokumentation des Prüfungsverlaufes, zur Zeitnahme etc.*

### 5.2.2 Dokumentation

Alle Prüfergebnisse werden schriftlich dokumentiert. Die Prüfung der Aufbruchsicherheit wird darüberhinaus mittels Video- und/oder Fototechnik dokumentiert.

## 5.3 Umgebungsbedingungen

Alle Prüfungen werden, sofern nicht anders angegeben, bei einer Raumtemperatur von 15 bis 35 °C durchgeführt.

## 5.4 Toleranzen

Wenn nicht anders angegeben, beträgt die Toleranz für Kraft-, Zeit- und Wegangaben  $\pm 5\%$ .



## 5.5 Prüfaufbau

Prüfungen werden nur an vollständigen und funktionsfähigen Prüfmustern durchgeführt. Der Aufbau und die ggf. erforderliche Justage erfolgt nach den Angaben der Montageanleitung des Auftraggebers.

# 6 Anforderungen und Prüfmethoden

## 6.1 Allgemeine Anforderungen

### 6.1.1 Konformität mit DIN 18104-2

Für die Beschläge ist nachzuweisen, dass die in DIN 18104-2 geforderten sicherungstechnischen Eigenschaften gegeben sind.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn durch Prüfbericht bzw. Zertifikat einer akkreditierten Stelle die Konformität des Fensterbeschlages mit der DIN 18104-2 nachgewiesen wird.

### 6.1.2 Technische Beschreibung

Der eingereichte Fensterbeschlag ist eindeutig und nachvollziehbar zu beschreiben. Die Beschreibung muss u.a. durch eine technische Zeichnung erfolgen. Die Zeichnung ist – bevorzugt in elektronischer Form – gemeinsam mit dem Prüfmuster einzureichen.

Die Zeichnung wird mit Bezug auf das Prüfmuster gesichtet. Erforderlichenfalls werden relevante Abmaße überprüft. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn Abmaße, Material und Aufbau des Prüfmuster aus der technischen Beschreibung eindeutig hervorgehen.

Die Beschreibung muss Informationen über den maximal zulässigen Riegelabstand und die Anzahl der Riegel je Fensterseite und Konfiguration enthalten.

### 6.1.3 Handhabung

Durch den Betreiber vorzunehmende Bedienabläufe müssen in einfacher Form (d.h. ohne spezielles technisches Know-how) umzusetzen sein. Betriebszustände der Produkte (z.B. verriegelt) müssen klar erkenntlich sein.

Die Bedienungsschritte werden – ohne auf spezielles technisches Know-how zurückzugreifen – praktisch nachvollzogen und beurteilt.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Bedienschritte (nach subjektiver Bewertung durch einen Prüfer) in einfacher Form möglich sind und die Betriebszustände eindeutig erkennbar sind.

### 6.1.4 Bedienungs- und Pflegeanleitung

Es muss eine an den Betreiber gerichtete, in deutscher oder englischer Sprache abgefasste Bedienungs- und Pflegeanleitung zur Verfügung stehen, die in übersichtlicher und verständlicher Form alle für den Betreiber wichtigen Sachverhalte beschreibt.

Die Bedienungs- und Pflegeanleitung ist gemeinsam mit dem Prüfmuster einzureichen.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die in deutscher oder englischer Sprache abgefasste Bedienungs- und Pflegeanleitung vorliegt und als übersichtlich und verständlich eingestuft wird.

### **6.1.5 Kennzeichnung**

VdS-anerkannte Produkte müssen gemäß VdS 2344 eindeutig und dauerhaft mit dem Namen oder Symbol des Herstellers und der Typenbezeichnung gekennzeichnet sein. Diese Kennzeichnung darf auf der Verpackung ausgeführt werden.

Nach der Montage muss eine eindeutige Zuordnung zwischen eingebautem Beschlag und Eintrag in der Montagebescheinigung möglich sein. Dies kann z.B. durch eine eindeutige numerische Produktkennzeichnung auf einem nach der Montage sichtbaren Beschlagteil erfolgen, die in die Montagebescheinigung eingetragen wird, wenn über diese Kennzeichnung auf eine Dokumentation zurückgegriffen werden kann, aus der die Gesamtheit der verbauten Teile ersichtlich wird.

Die Kennzeichnung mit Namen oder Symbol des Herstellers und der Typenbezeichnung sowie die Produktkennzeichnung unmittelbar auf dem Beschlag wird einer visuellen Prüfung unterzogen.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Kennzeichnungen wie oben beschrieben realisiert sind.

### **6.1.6 Montagebescheinigung**

Über den Einbau des VdS-anerkannten Produktes ist von der Errichterfirma eine Montagebescheinigung gemäß Anhang A (oder vergleichbar) auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

Ein Muster einer solchen Bescheinigung ist zusammen mit dem Produkt zur Prüfung vorzulegen.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn eine Montagebescheinigung gemäß Anhang A oder inhaltlich vergleichbar eingereicht wird.

In der Praxis ist die Übergabe der ausgestellten Montagebescheinigung im Rahmen der Absicherung für die Errichterfirma verpflichtend. Ohne die Montagebescheinigung gilt das Produkt nicht als VdS-anerkannt.

## **6.2 Technische Anforderungen**

### **6.2.1 Montagematerial und -werkzeug**

Dem Prüfmuster müssen zur Begutachtung Probestücke von sämtlichem Montagematerial, welches zur sicheren Befestigung des Produktes erforderlich ist, beigelegt sein. Die einzelnen Komponenten (z.B. Spezialschrauben) sind in zweifacher Ausführung je Typ einzureichen. Der Aufbau (Konstruktion) der Montagekomponenten muss aus den technischen Produktunterlagen eindeutig hervorgehen.

Wenn spezielles Werkzeug für die Montage benötigt wird, muss dieses der Verkaufsverpackung beigelegt sein oder der Anerkennungsinhaber muss die Bezugsquelle angeben, über die das Werkzeug separat zu beziehen ist.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn alle Montageeinzelteile mindestens zweifach eingebracht sind, diese über die technischen Unterlagen eindeutig dem Prüfmuster zugeordnet werden können und den technischen Unterlagen ein Hinweis entnommen werden kann, wo ggf. benötigtes Spezialwerkzeug zu beziehen ist.

### 6.2.2 Korrosionsbeständigkeit

Beschläge müssen ausreichend gegen Korrosion geschützt sein.


Es wird eine Prüfung „Klasse 3“ gemäß DIN EN 1670 durchgeführt. Vor und nach der Beeinflussung erfolgt eine Sicht- und Funktionsprüfung.

*Hinweis: Im Rahmen der Zertifizierung können auch Nachweise der Korrosionsbeständigkeit von Dritten akzeptiert werden. Die Entscheidung darüber obliegt der Zertifizierungsstelle.*

### 6.3 Einbruchhemmende Eigenschaften

Die Produkte müssen Einbruchhemmende Eigenschaften gemäß Tabelle 6-1 erfüllen.

Der Fenstergriff muss den Anforderungen aus Abschnitt 6.4 entsprechen.

Klasse	Dauer <sup>1)</sup> der manuellen Aufbruchprüfung (Nettoprüfzeit)	zulässiger Werkzeugsatz <sup>2)</sup>	Ausfachung des Fensters für die praktische Prüfung <sup>3)</sup>	Ausfachung des Fensters im praktischen Einsatz <sup>4)</sup>
	3 min	Werkzeugsatz A gemäß VdS 2534 (ebenfalls zulässig: Werkzeugsatz A2 gemäß DIN EN 1630)	handelsübliche Wärmedämmverglasung	handelsübliche Wärmedämmverglasung oder höherwertig (z.B. P 5 A oder P 6 B)

1) Angegeben ist die zulässige Nettoprüf- bzw. Widerstandszeit; die Gesamtprüfzeit darf 200 % der Nettoprüfzeit nicht überschreiten.

2) Niedrigere Werkzeugsätze werden von höheren Werkzeugsätzen eingeschlossen.

3) VdS ist vorbehalten, eine anderweitige Ausfachung vorzugeben.

4) Die VdS-Anerkennung hat nur insoweit Gültigkeit, wie das Fenster im praktischen Einsatz mit der hier vorgegebenen Ausfachung (gleichwertig oder stabiler, als in der Prüfung) ausgerüstet wird.

**Tabelle 6-1** Klassenbezogene Eigenschaften von Produkten

Der Beschlag wird zur Prüfung verriegelt und versperrt.

Die Anforderungen an die Einbruchhemmung gelten als erfüllt, wenn es innerhalb der entsprechenden Prüfzeit unter Verwendung der aufgeführten Werkzeuge nicht möglich ist, den Prüfkörper durch einen von der Angriffsseite ausgehenden manuellen Aufbruchversuch zu öffnen bzw. eine durchstiegsfähige Öffnung zu schaffen.

Die Anforderungen gelten als nicht erfüllt, wenn es dem Prüfer möglich ist, die Ausfachung ohne vorherige Zerstörung derselben zu entfernen (eine nur teilweise Entfernung der Ausfachung oder eine Entfernung der Ausfachung nach vorheriger Zerstörung der Ausfachung stellt kein Versagenskriterium dar).

## **6.4 Sperrvorrichtung (Fenstergriff)**

### **6.4.1 Widerstand gegen Drehmoment**

Die abschließbare Sperrvorrichtung (z. B. abschließbarer Fenstergriff oder Zusatzschloss) muss einem Drehmoment von 100 Nm, aufgebracht über den Griff entgegen der Verschlussrichtung, standhalten. Die Verriegelungselemente dürfen dabei nicht entriegelt werden. Sollbruchstellen sind zulässig, sofern nach deren Zerbrechen die Funktion der Sperrvorrichtung erhalten bleibt.

### **6.4.2 Widerstand gegen Abreißen**

Der abschließbare Fenstergriff muss einem Drehmoment von 100 Nm entgegen der Anbindungsrichtung standhalten. Es dürfen keine Beschädigungen entstehen, die ein Öffnen des Fensters über das Getriebe ermöglicht.

### **6.4.3 Schließzylinder**

Der im Griff eingesetzte Schließzylinder muss über  $\geq 100$  Kombinationen verfügen. Es dürfen maximal zwei gleiche Stufensprünge nebeneinander angeordnet sein. Die Zuhaltungen des Schließzylinders müssen nach dem Abziehen des zugehörigen Schlüssels automatisch die Sperrlage einnehmen.

*Hinweis: Im Rahmen der Zertifizierung können hinsichtlich der Eignung des Fenstergriffs auch Nachweise von Dritten akzeptiert werden. Die Entscheidung darüber obliegt der Zertifizierungsstelle.*

## **6.5 Optionen**

### **6.5.1 Zusätzliche Eigenschaften**

Zusätzliche Eigenschaften, die in diesen Richtlinien nicht beschrieben sind, dürfen die geforderten Funktionen der Produkte nicht negativ beeinflussen. Diese Zusatzeigenschaften müssen vom Hersteller spezifiziert werden.

Kriterien, die gegeben sein müssen, um diese Anforderungen zu erfüllen, sind (ggf.) individuell festzulegen und abzu prüfen.

### **6.5.2 Sonstige Prüfungen**

Soweit besondere Konstruktionen oder neuartige Fertigungsverfahren dies erfordern, können im Verlauf des Prüf- und Anerkennungsverfahrens und in Abstimmung mit dem Hersteller zusätzliche Anforderungen formuliert werden.

Kriterien, die gegeben sein müssen, um diese Anforderungen zu erfüllen, sind (ggf.) individuell festzulegen und abzu prüfen.

## Anhang A Montagebescheinigung (Kopiervorlage)

Hiermit wird der ordnungsgemäße Einbau einbruchhemmender Beschläge gemäß der im Folgenden aufgeführten Angaben dokumentiert.

Montage ausführender Betrieb: \_\_\_\_\_

Beschlaghersteller: \_\_\_\_\_

Beschlagbezeichnung: \_\_\_\_\_



### Anzahl der einbruchrelevanten Verriegelungspunkte

Gesichertes Fenster	Individual-Nummer Beschlag	Anzahl einbruchrelevanter Verriegelungsstellen	Abmaße der Fenster in cm x cm (ca.-Maße)

Der Unterzeichner bestätigt, dass (bitte ankreuzen)

- die in der Tabelle aufgeführten Fenster mit der dort genannten Anzahl von Verriegelungsstellen gesichert wurden.
- die Montage der Produkte sach- und fachgerecht erfolgte.
- die Umgebung des Fensters geeignet ist (z.B. Stabilität der Wand), den ordnungsgemäßen Einbau der aufgeführten Produkte zu ermöglichen.
- das Fenster selbst über die nötigen Voraussetzungen für eine wirksame Nachrüstung verfügt.

- die Montage des Beschlages in gleicher bzw. höherwertiger Art und Weise, wie in der Montageanleitung beschrieben, erfolgt ist.
- der Kunde dahingehend beraten wurde, dass die einbruchhemmende Wirkung der Verglasung derjenigen der übrigen Teile des Fensters entsprechen sollte und eine Verglasung gemäß \_\_\_\_\_ empfohlen wurde.

Ort, Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Bestätigung der Angaben durch den  
verantwortlichen Monteur/Unternehmensvertreter vor Ort: \_\_\_\_\_