

*Dipl.-Ing. Erich Muders  
ift Rosenheim*

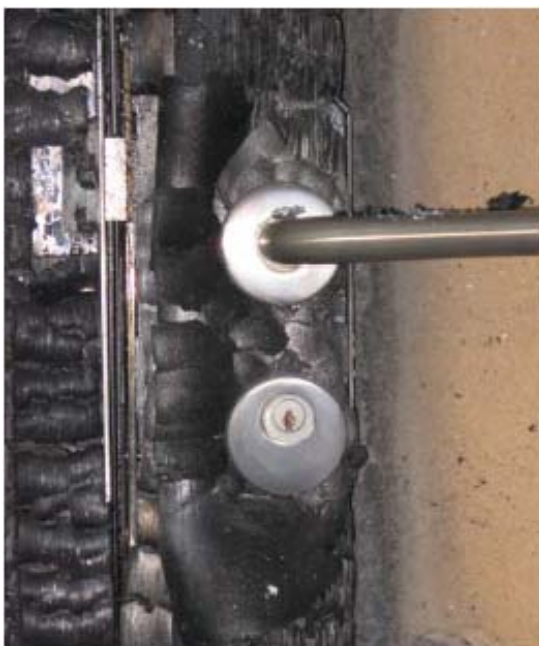
## **Mysterium „Hardware Performance Sheet“**

### **Leistungsbeschreibung für Beschläge**

#### **1 Einführung**

Mit der Einführung der Produktnorm EN 16034 ist eine europaweite CE-Kennzeichnung für Fenster, Außentüren und Tore mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften bereits jetzt möglich. Innentüren im Anwendungsbereich der EN 14351-2 folgen in diesem Jahr. Bis jetzt ist es in den DACH-Ländern gängige Praxis, Baubeschläge wie Schlösser, Türbänder oder Türgriffe an Feuer- oder Rauchschutzabschlüssen auszutauschen. Im nationalen Zulassungsverfahren für Feuerschutzabschlüsse in Deutschland kann der Austausch von Beschlägen derzeit noch auf Basis der sogenannten „Liste der geprüften Zubehörteile zur Verwendung an FSA“ unter Einhaltung der festgelegten Verfahren erfolgen. Auch für CE-gekennzeichnete Feuer- und Rauchabschlüsse ist die Austauschbarkeit von Schlössern, Türbändern oder Türgriffen ein wichtiges Thema.

Im Folgenden wird auf den aktuellen Stand sowie die künftigen Anforderungen, aber auch auf die Grenzen und Möglichkeiten im Umgang mit den Regeln der Austauschbarkeit von Baubeschlägen in Bauprodukten im Anwendungsbereich der EN 16034 eingegangen.



**Bild 1** Baubeschläge wie Schlösser haben einen Einfluss auf die Klassifizierung von Feuerschutzabschlüssen

## 2 Status heute – Grundlage für die Austauschbarkeit bei Feuer- und Rauchschutzabschlüssen mit Ü-Zeichen

Der Austausch von Baubeschlägen wie Schlössern, Türbändern oder Türgriffen kann derzeit noch auf Basis der sogenannten „Liste der geprüften Zubehörteile zur Verwendung an FSA“ erfolgen. Diese Liste – ein Anhang zum Dokument A der Zulassung in Deutschland – enthält alle mit dem Feuerschutzabschluss (FSA) geprüften Zubehörteile. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Beschlag bei einer Prüfung des Feuerwiderstands, der Dauerfunktion oder/und der Rauchdichtigkeit mit dem FSA geprüft wurde. Andere Beschlagsteile werden hier nicht gelistet. Wie kommt man nun zum Austausch von Beschlägen?

Der Austausch von Beschlägen erfolgt aktuell noch auf Basis der wesentlichen Kennwerte der Beschläge und in Eigenverantwortung des Zulassungsinhabers. Voraussetzung ist, dass der Beschlag an sich für die Verwendung an Feuer- und Rauchschutzabschlüssen geeignet ist. Die Liste mit Kennwerten wird bei der Beantragung der Zulassung vom Hersteller erstellt. Darin werden wesentliche Eigenschaften der geprüften Beschlagteile erfasst. Das sind in der Regel das Material, die Befestigung, die Größe von Ausnehmungen, die Abmessungen, der Verwendbarkeitsnachweis sowie beschlagspezifische Details wie beispielsweise die Zahl der Fallen, der Falleneinstand oder das Dornmaß eines Schlosses (Beispiel in Tabelle 1 für Schlösser).

Um nun ein Beschlagsteil auszutauschen, muss der Hersteller die Kennwerte des neuen Beschlagteils erfassen und mit denen eines mit seinem FSA-geprüften Beschlags vergleichen. Sind die Kennwerte mindestens gleichwertig bzw. nicht kritischer, darf der Austausch vorgenommen werden. Es sind immer die Eigenschaften für Feuerwiderstand sowie Dauerfunktion und bei Rauchschutzabschlüssen (RSA) auch die Rauchdichtigkeit zu vergleichen. In manchen Fällen ist der Einfluss auf die einzelnen Eigenschaften gegenläufig, so dass nur bei Gleichheit ausgetauscht werden darf. Ist der Hersteller nicht der Zulassungsinhaber, sondern ein Lizenznehmer, muss sich der Hersteller an den Systemgeber wenden.

Die Verantwortung für den Vergleich der Kennwerte liegt somit in den Händen des Herstellers/Systemgebers.

**Tabelle 1** Beispiel für eine Liste der Zubehörteile zur Verwendung an FSA [1]

Zubehörteile zur Verwendung in/an Feuerschutzabschlüssen (FSA)						
Zubehörteile: Kennwerte – im Zulassungsverfahren nachgewiesen						
Zubehörteil	Kennwerte bzgl. Türblatt Maße in mm	Kennwerte bzgl. Zubehörteil Maße in mm	Nachweis bzgl. der Verwendung an/in FSA			
			Brand DIN 4102-5 bzw. DIN EN 1634-1	Dauerfunktion DIN 4102-5 bzw. DIN EN 1191	Rauchschutz DIN 18095 DIN EN 1634-3	
1	2	3	4	5	6	7
Pos.- Nr.	Schloss nach DIN 18250  EN 12209 EN 179 EN 1125 mit „B“ an vierter Stelle des CE	Schlossstasche: Freimachung(en) B x H x T Innere Auskleidung Befestigungsart Schließzylinder- durchbrüche	Material (Kasten, Falle, ..) Dornmaß Stulpmaße Kastenmaße Sperelemente z. B.: – Anzahl der Fallen, – Falleneinstand, – ggf. ausfahrende Riegel, – ggf. Riegelein- stand	Prüfbericht Nr.: (Türenprüfung)	Prüfbericht Nr. ... über die Prüfung des Schlosses und Prüfbericht Nr.: (Türenprüfung)	Prüfbericht Nr.: (Türenprüfung)

Quelle: Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

### 3 Neue Austauschregeln gemäß EN 16034 und EN 15269-x

Der Austausch von Baubeschlägen bei Feuer- und Rauchschutzabschlüssen nach EN 16034 erfolgt künftig auf Basis des für die jeweilige Bauart gültigen erweiterten Anwendungsbereichs. Festgelegt und definiert sind die Regeln zur Austauschbarkeit von Baubeschlägen in den „EXAP“-Normen EN 15269 Teil 1 bis 20 (EXAP = Extended field of Application = erweiterter Anwendungsbereich). Die Normenreihe EN 17020 für die Bewertung des erweiterten Anwendungsbereichs von Dauerfunktionsprüfungen ist in Vorbereitung. Einige wichtige EXAP-Normen sind in Tabelle 2 aufgeführt.

**Tabelle 2** Wichtige EXAP-Normen aus der Reihe EN 15269

Nr.	Normnummer	Titel
1	DIN EN 15269-1:2017-03 (Entwurf)	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
2	DIN EN 15269-2:2012-12	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge – Teil 2: Feuerwiderstandsfähigkeit von Drehflügeltüren aus Stahl;
3	DIN EN 15269-5:2016-12	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge – Teil 5: Feuerwiderstandsfähigkeit von verglasten Drehflügeltüren und zu öffnenden Fenstern mit Metall(rohr)rahmen
4	DIN EN 15269-20:2009-12	Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge – Teil 20: Rauchdichtigkeit von Drehflügeltüren und -toren aus Holz und Stahl sowie Metall- und Holzrahmentüren mit Verglasungen

#### **4 HPS – „Hardware Performance Sheet“ nach EN 16035 und Austauschbarkeit**

Auch bei zukünftig nach EN 16034 CE-gekennzeichneten Feuer- und Rauchschutzabschlüssen (FSA und RSA) erfolgt die Austauschbarkeit auf Basis des Vergleichs eines geprüften Beschlags mit dem auszutauschenden Beschlag. In der EN 16035 (einer unterstützenden und hierfür extra erarbeiteten Norm) wird der grundsätzliche Aufbau eines möglichen Dokumentes der sogenannten Leistungsbeschreibung englisch „Hardware Performance Sheet“ (HPS) beschrieben. In Tabelle 3 ist der grundsätzliche Aufbau einer Leistungsbeschreibung beispielhaft für ein Türschloss dargestellt.

**Tabelle 3** Inhalt und Aufbau eines HPS, beispielhaft für ein Türschloss [2] [3]

Pos.	Angabe	Erforderliche Angabe zum Produkt		Anmerkung und zusätzliche Angaben
1	Hersteller			Siehe 5.2.1.
2	Angaben des Herstellers zum Produkt, wie im Nachweis der Feuerwiderstandsprüfung angegeben	<i>Schloss, Variation B, Serien-Nr. b 12345-67</i>		Siehe 5.2.2.
3	Art des Baubeschlags	<i>Einfallenschloss, nicht selbstverriegelnd</i>		Siehe 5.2.3.
4	Zutreffende EN-Norm	<i>prEN 12209:2011</i>		Siehe 5.2.4.
5	Klassifizierung	<i>Klassifizierung: 2/M/5/B/0/E/5/0</i>	<i>Eigenschaften: Material, Befestigung, Falleneinstand, ...</i>	Siehe 5.2.5.
6	Hauptmaße	<i>Kastenmaß, Stulpmaß, Dornmaß</i>		Siehe 5.2.6.
7	Bemerkungen	<i>„Anmerkung, dass Variation A aus Stahl und Variation B aus Aluminium hergestellt ist.“</i>		Siehe 5.2.7.

In einem HPS werden alle erforderlichen Daten eines Beschlagteils gesammelt. Es gliedert sich grundsätzlich in drei Teile:

- Identifizierung der Baubeschläge: Hier werden, wie in Tabelle 3 dargestellt, Angaben zum Hersteller und zu den Beschlägen gemacht.
- Anwendung der Prüfnachweise: Hier wird angegeben, für welche Arten von Türen, Toren und/oder zu öffnenden Fenstern der Beschlag geeignet ist.
- Leistungsniveaus: Das ist die Auflistung der einzelnen Prüfnachweise mitsamt den erreichten Klassifizierungen und Kennwerten.

Es ist nicht vorgeschrieben, wer ein HPS erstellen kann (Hersteller von Türen, Toren und/oder zu öffnenden Fenstern, Beschlagshändler, Beschlagshersteller oder notifizierte Stellen usw.). In ein HPS können Ergebnisse und Informationen aus Kleinbrandversuchen nach EN 1634-2 genauso einfließen wie auch Prüfungen gemäß EN 1634-1, EN 1634-3, bzw. EN 1191/EN 12605 z.B. in Zusammenarbeit mit FSA- und RSA-Herstellern. Zu beachten ist, dass der Ersteller des HPS auch die Nutzungsrechte aller im HPS genannten Prüfberichte besitzen muss. Gemäß EN 1634-1 sind auch gekürzte Prüfberichte verwendbar, die neben den detaillierten Beschreibungen des Beschlagteils nur die für das HPS notwendige Beschreibung des FSA enthalten, so dass der FSA-Hersteller sein Know-how nicht aus der Hand gibt.

Bei zukünftig CE-gekennzeichneten FSA und RSA nach EN 16034 erfolgt der Austausch von Baubeschlägen auf Basis des Vergleichs eines geprüften Beschlags mit dem auszutauschenden Beschlag. Die drei Schritte zur Austauschbarkeit von Baubeschlägen:

1. Der Beschlag muss mindestens für die Verwendung an FSA und RSA geeignet sein. Dies ergibt sich aus dem Klassifizierungsschlüssel des CE-Zeichens des Beschlags. Wichtig zu wissen ist hierbei, dass bei ift-zertifizierten Beschlagsherstellern die erforderlichen Daten im Regelfall bereits vorliegen und somit nicht mehr separat zusammengestellt werden müssen.
2. Vergleich der Kennwerte der Beschläge (Beispiel siehe Tabelle 3). Zu beachten ist, dass in der jeweiligen EXAP-Norm festgelegt ist, ob der jeweilige Parameter gleich, größer oder kleiner werden darf.
3. Als dritte Voraussetzung kommt hinzu, dass sich die Beschläge in ähnlichen Konstruktionen nicht negativ auf die jeweiligen Eigenschaften ausgewirkt haben.

Neu ist, dass der Austausch von Baubeschlägen durch die notifizierte Produktzertifizierungsstellen und in deren Verantwortung zu erfolgen hat. Alle zugelassenen Baubeschläge werden in den Klassifizierungsberichten und im Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich für die FSA- und RSA-Abschlüsse aufgelistet und sind somit Bestandteil der Zertifizierung des FSA- bzw. RSA-Abschlusses.

Eine wichtige Funktion, die das HPS erfüllen kann, ist die Beschreibung einer Produktfamilie mit einem definierten Umfang und Entwicklungsstand. Das erleichtert sowohl die Auswahl von Probekörpern bei Türprüfungen als auch die Übernahme der ganzen Produktfamilie beim Austausch eines Beschlags. Bei der Definition der richtigen Produktfamilie sind die Mitarbeiter des ift Rosenheims gerne behilflich.

## 5 Zusammenfassung

Es bleibt festzuhalten, dass sich die grundsätzliche Vorgehensweise beim Austausch von Baubeschlägen in Feuer- und Rauchschutzabschlüssen nach EN 16035 im Vergleich zu den heutigen nationalen Verfahren nicht grundsätzlich verändern wird. Es gilt, die Daten für die Zusammenstellung der erforderlichen und relevanten Kennwerte für Baubeschläge zu sammeln und zu dokumentieren. Hierbei bietet das HPS eine sinnvolle, jedoch nicht zwingende Voraussetzung. Die notifizierte Produktzertifizierungsstelle des ift Rosenheim unterstützt sowohl die Hersteller von Türen und Fenstern als auch die Hersteller von Baubeschlägen bei der Zusammenstellung der für die Austauschbarkeit von Beschlägen wichtigen Daten. Bei ift-zertifizierten Beschlagsherstellern im Rahmen der CE-Kennzeichnung liegen im Regelfall bereits ausreichende Informationen für die Erstellung eines HPS vor.

## Literatur

- [1] Quelle: Deutsches Institut für Bautechnik, [http://www.dibt.de/de/Fachbereiche/Referat\\_III3.html](http://www.dibt.de/de/Fachbereiche/Referat_III3.html)
- [2] DIN EN 16035:2012  
Baubeschläge – Leistungsbeschreibung – Identifizierung und Zusammenfassung der Prüfnachweise zur Unterstützung der Austauschbarkeit von Baubeschlägen für die Anwendung an feuerwiderstandsfähigen und/oder rauchdichten Toren, Türen und/oder zu öffnenden Fenstern.  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [3] Wiedergegeben mit Erlaubnis von DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Am DIN Platz, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.