

# Technische Erläuterungen

Elektro-Türöffner

1	Abkürzungen von A – Z.....	3
2	Typ des Türöffners .....	4
3	Ermittlung der DIN-Richtung.....	5
4	Die Fix- und FaFix-Funktion .....	6
5	Das Profix-Prinzip.....	6
6	Bestellzusätze und ihre Bedeutung.....	8
7	Bautechnische Bestimmungen.....	11
8	Notizen .....	14



## 1 Abkürzungen von A – Z

<b>A</b>	Zusätzliche Produktkennzeichnung bei Modellen in der Ausführung DIN-links	<b>iS</b>	Türöffnergehäuse zum Aufschrauben
<b>AC</b>	Wechselspannung, alte Bezeichnung WS	<b>iW</b>	Langes Winkelschliessblech, alte Bezeichnung
<b>AK/RR</b>	Rückmeldekontakt als potentialfreier Wechselkontakt. Wird vom Anker (Verriegelungsmechanik) betätigt	<b>K</b>	Türöffner für Kastenschloss
<b>ATP</b>	Elektro-Türöffner für aufgeschraubte Panik-Türverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange	<b>kF</b>	Kurzes Flachschiessblech mit Fallenführung, alte Bezeichnung
<b>B</b>	Ausführung B: dient zur genauen Definition anstelle der Angabe DIN-links/-rechts	<b>KiS</b>	Aufschraub-Türöffner
<b>DC</b>	Gleichspannung, alte Bezeichnung GS	<b>kiW</b>	Kurzes Winkelschliessblech, alte Bezeichnung
<b>DL</b>	DIN-links	<b>kl</b>	Kurzes Flachschiessblech, alte Bezeichnung
<b>DR</b>	DIN-rechts	<b>LAP</b>	Langes Flachschiessblech mit verlängerter Fallenführung, alte Bezeichnung
<b>E</b>	Mechanische Entriegelung: Türöffner mit Betätigungshebel im Fallenbereich zur mechanischen Dauerfreischaltung der Türöffnerfalle. Bei Modellreihe 12 als Stellschraube ausgeführt	<b>N</b>	Newton
<b>eE</b>	Elektrische Dauerentriegelung: diese Türöffner sind dauerstromfest und werden mit Gleichspannung, meist über Zeitschaltuhr oder Schalter, betrieben	<b>RR</b>	Rückmeldekontakt als potentialfreier Wechselkontakt. Wird über einen Schieber von der Schlossfalle betätigt
<b>EST</b>	Edelstahl	<b>S</b>	Sondermodell 14. DIN-rechts ist die spiegelbildliche Ausführung von DIN-links
<b>F</b>	FIX bezeichnet die Justiermöglichkeit des Türöffners im Schliessblech	<b>St</b>	Stellschraube zur Justierung der Türöffnerfalle (Anschlag) auf Schliessbleche mit Fallenführung
<b>FF</b>	FAFIX bezeichnet die Justiermöglichkeit der Türöffnerfalle	<b>UNI</b>	Türöffner oder Schliessbleche, die für DIN-linke und DIN-rechte Türen passend sind
<b>HZ</b>	Langes Flachschiessblech, alte Bezeichnung	<b>VGL</b>	Türöffner für Vollglasanlagen. Türblatt und „Zarge“ aus Glas
<b>HZF</b>	Langes Flachschiessblech mit Fallenführung, alte Bezeichnung	<b>wd</b>	Wassergeschützte Ausführung
		<b>Zy</b>	Für Profilzylinder vorgerüstet
		<b>05</b>	Dauerstromfeste Türöffner mit Freilaufdiode für Zutrittskontrollanlagen
		<b>06</b>	Dauerstromfeste Türöffner mit Freilaufdiode und Rückmeldekontakt (RR) für Zutrittskontrollanlagen

# Technische Erläuterungen










## 2 Typ des Türöffners

Die erste Ziffer in der Modellbezeichnung bestimmt den Typ des Türöffners.  
Ausnahme: Bei der Modellreihe 116/119 wird der Typ durch die zweite Ziffer gekennzeichnet  
(Bsp.: 116---02135D11)

### 2.1 1er-Typ Arbeitsstrom-Funktion

(Bsp.: 17E---33835D11)
















Die Tür kann nur während der Kontaktgabe geöffnet werden. Bei Wechselstrombetrieb ist ein Summton hörbar. Bei Gleichstrombetrieb kein Summton. Bei Montage mit Aufwurffeder oder Aufdruck-Bolzen ist die Tür nach Kontaktgabe sichtbar aufgesprungen. Nennspannung 6-12 V (8-12 V) Momentkontakt. Sonderspannungen auf Anfrage, Ausführung für Dauerkontakt eE nur auf besondere Bestellung.

Türöffner			
Tür			
Kontakt			

### 2.2 2er-Typ Arretierung

(Bsp.: 27-----32440D14)










Der schlossfallengesteuerte Arretierungsstift in der Mitte der Türöffnerfalle hält den Türöffner auch nach der Kontaktgabe noch solange entriegelt, bis die Tür geöffnet wird.

Türöffner					
Tür					
Kontakt					

### 2.3 3er-Typ Ruhestrom-Funktion

(Bsp.: 34-----02140F91)

Der Türöffner ist versperert, solange der Strom eingeschaltet ist. Wird der Strom ausgeschaltet oder durch Stromausfall unterbrochen, ist die Türöffnerfalle beweglich und die Tür kann geöffnet werden. Nennspannung 24 V. Für den Einsatz bei Türen im Verlauf von Rettungswegen ausschliesslich das Modell 331, kombiniert mit einem Rettungswegsystem, einsetzen (siehe Prospekt FT). Diese Systeme entsprechen den baurechtlichen Bestimmungen.

Türöffner			
Tür			
Kontakt			

### 2.4 Mechanische Entriegelung

(Modelle ... E) Der Entriegelungshebel in der Ecke des Fallenausschnitts schaltet während der Besuchszeit die Türöffnerfunktion aus. Die Türöffnerfalle ist beweglich, die Tür kann beliebig oft geöffnet werden. Freier Durchgangsverkehr. Die Ausstattung der Tür mit einem zusätzlichen Türschliesser verhindert, dass die Tür evtl. durch Winddruck, Luftzug etc. aufgestossen wird.

### 2.5 Elektrische Entriegelung

(Modelle ... eE) Die Türöffnerfunktion (= festgehaltene Tür durch die starre Türöffnerfalle) ist zeitweilig elektrisch durch Dauer-Gleichstrom (eE) über einen Spezialschalter oder eine Schaltuhr ausgeschaltet. Die Türöffnerfalle ist bei eingeschalteter Entriegelung beweglich. Die Tür kann beliebig oft geöffnet werden. Die Ausstattung der Tür mit einem zusätzlichen Türschliesser verhindert, dass die Tür evtl. durch Winddruck, Luftzug etc. aufgestossen wird. Momentkontaktgabe mit Wechselspannung möglich.

# Technische Erläuterungen

## 3 Ermittlung der DIN-Richtung

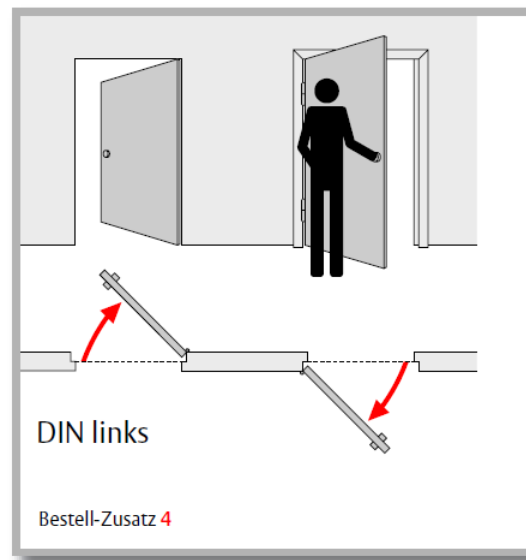
### Faustregel

Die Tür wird von der Seite betrachtet, auf der die Türbänder sichtbar sind. Das ist die Seite, zu der sie geöffnet wird.

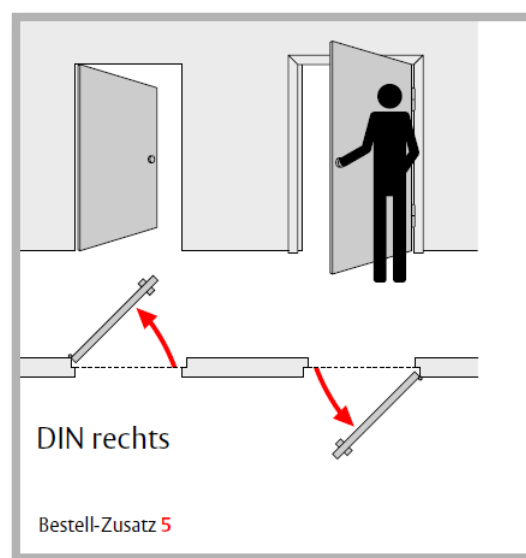
Die DIN-Angabe des Türöffners bzw. Schliessblechs bezieht sich auf die DIN-Tabelle. Bei zwei-flügeligen Türen ist die DIN-Richtung des Gehflügels massgebend.

### 3.1 Bestell-Zusatz für die DIN-Richtung

<b>DIN-Richtung</b>	
Links	4
Rechts	5
<b>Spannung</b>	
12 V DC	E9
24 V DC	F9
<b>Best. Nr.</b>	
136.61-52035 **	4



<b>DIN-Richtung</b>	
Links	4
Rechts	5
<b>Spannung</b>	
12 V DC	E9
24 V DC	F9
<b>Best. Nr.</b>	
136.61-52035 **	5



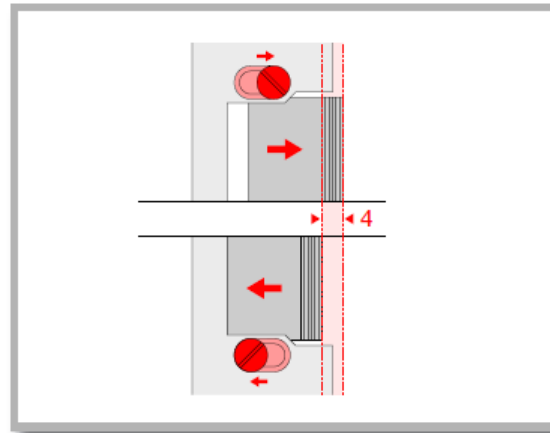
# Technische Erläuterungen

## 4 Die Fix- und FaFix-Funktion

Ein wichtiges Merkmal ist die Fix- und die FaFix-Funktion bei unseren Türöffner.

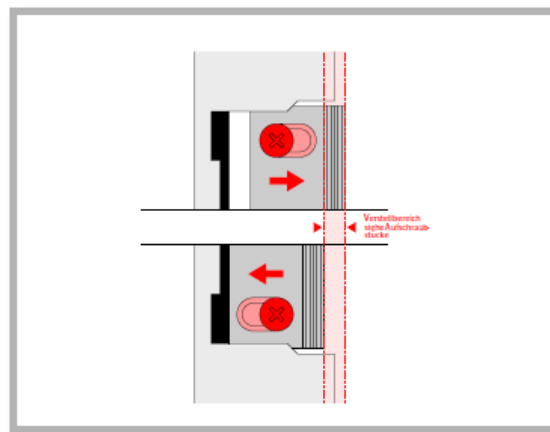
### 4.1 Fix: Verstell- und fixierbarer Türöffner

Eine ideale Arbeitserleichterung bei der Türöffner-Montage. Die Schraublöcher im Schliessblech sind oval gefräst. Das Türöffner-Gehäuse kann darin nach der Montage bis zu 4 mm waagrecht verstellt, auf die Schlossfalle ausgerichtet und in Rastrillen fixiert werden. Korrektur und funktionssicherer Einbau auch bei schwierigen Montageverhältnissen.



### 4.2 FaFix: Türöffner mit verstell- und fixierbarer Türöffnerfalle

Eine ideale Arbeitserleichterung bei der Fallenjustierung. Einfache Montage, unkomplizierte Justierung der Türöffnerfalle auf die Schlossfalle nach dem Einbau. Dehnungsausgleich durch Nachjustierung des Türöffners ist jederzeit möglich. Durch die Verstellbarkeit ist auch bei engsten Platzverhältnissen die nachträgliche Justierung auf die Schlossfalle möglich.



## 5 Das ProFix-Prinzip

### 5.1 Für wen ist die ProFix-Reihe interessant?

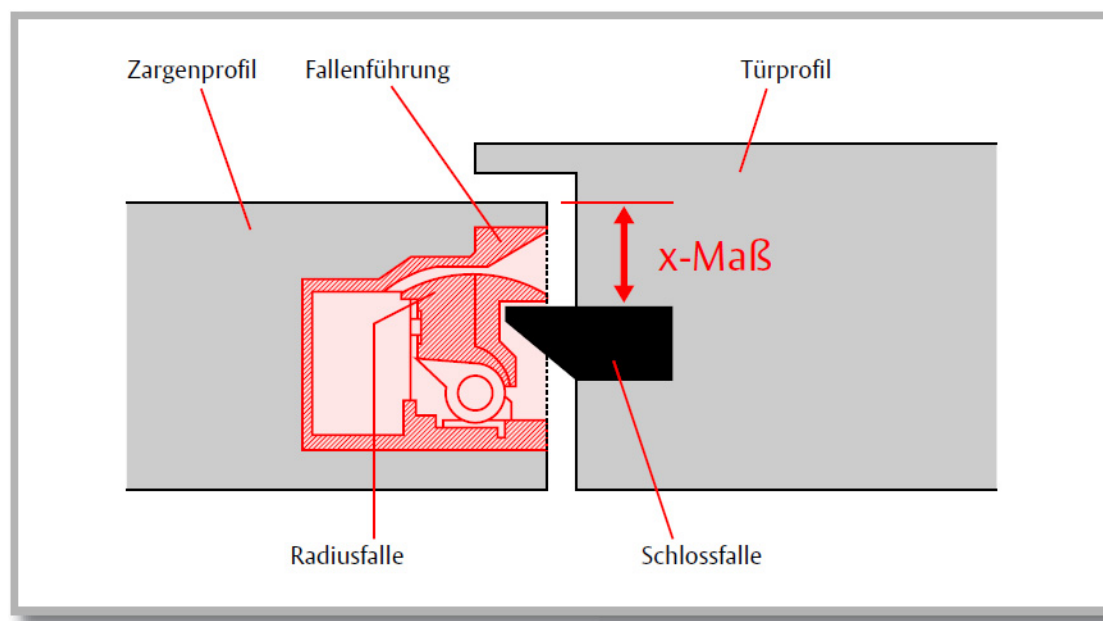
Sie stellen schwerpunktmässig Funktionstüren für das Objektgeschäft her? Ihre Kunden bekommen bei Ihnen aber auch Standard-Türen? Dann ist die ProFix-Reihe von effeff genau das Richtige für Sie! Auch für Haustüren und Hersteller von Trennwandsystemen kann ProFix interessant sein.

### 5.2 Was ist ProFix?

ProFix ist eine Kombination bestehend aus einem FaFix Türöffner mit einer am Türöffner integrierten Fallenführung (Fallenrutsche). Um dem Anwender die Vorteile von Radiustüröffner und FaFix in vollem Umfang zu ermöglichen, hat effeff ProFix entwickelt. Mit ProFix kann die Zargenausnehmung/Blendrahmenausfräsung standardisiert werden. Zu einem ProFix Schliessblech stehen Ihnen kompatible elektrische ProFix-Türöffner für Standard-(T0)-Türen sowie für Rauch- und für Brandschutzanwendungen zur Verfügung. Der ProFix-Fluchttüröffner des Modells 332 rundet das Programm ab.

## 5.3 ProFix 2

ProFix ist eine Kombination bestehend aus einem FaFix Türöffner mit einer am Türöffner integrierten Fallenführung (Fallenrutsche). Um dem Anwender die Vorteile von Radiustüröffner und FaFix in vollem Umfang zu ermöglichen, hat effeff ProFix entwickelt. Mit ProFix kann die Zargenausnehmung/ Blendrahmenausfräsung standardisiert werden. Zu einem ProFix Schliessblech stehen Ihnen kompatible elektrische ProFix-Türöffner für Standard-(T0)-Türen sowie für Rauch- und für Brandschutzanwendungen zur Verfügung. Der ProFix-Fluchttüröffner des Modells 332 rundet das Programm ab.



# Technische Erläuterungen

## 6 Bestellzusätze und ihre Bedeutung

### 6.1 Oberflächeninformationen Schliessbleche

Die 11. und 12. Stelle in der Bestell-Nummer bezeichnet die Oberfläche des Schliessbleches.

Unsere Schliessbleche werden aus Qualitätsgründen grösstenteils in Edelstahl angeboten (35).

Wenn nicht in Edelstahl verfügbar, sind weitere Oberflächen:

- 01 goldfarbig
- 02 grau
- 40 verzinkt

Eine umfassende Übersicht über unsere Schliessblechpalette finden Sie im separaten Schliessblech-Katalog.

Best. Nr.  
-----52035 \*\* \*

### 6.2 Bestellzusatz RR

(bei der Modellbezeichnung Stelle 1-7)

#### RR = Rückmeldung

Der Rückmeldekontakt wird über einen Schieber oder eine Betätigungsplatte, die sich direkt hinter der Eingriffskante der Türöffnerfalle befindet, von der einrastenden Schlossfalle betätigt. Der Rückmeldekontakt ist immer als potentialfreier Wechselkontakt ausgeführt. Türöffner mit Rückmeldekontakt besitzen 3 zusätzliche Anschlussklemmen, die farblich gekennzeichnet sind.

Best. Nr.  
17RR---09635 \*\* \*

Best. Nr. für ProFix 2  
118.23---A71

**grün** = n (Fusskontakt, gemeinsamer Anschluss)  
**blau** = no (Schliesser)  
**rot** = nc (Öffner)

Abweichende Kennzeichnungen sind jeweils den beiliegenden Montageanleitungen zu entnehmen. Im Unterschied zu anderen Überwachungskontakten wie z.B. Magnet- oder Kegelkontakten wird beim Rückmeldekontakt im Türöffner durch seine besondere Position ganz genau signalisiert, dass die Tür zu und die Schlossfalle eingerastet ist. Rückmeldekontakte werden hauptsächlich bei Zutrittskontrollanlagen benötigt. Der Rückmeldekontakt meldet den Türzustand „offen“ oder „zu“. Die Zutrittskontrollanlage wertet diese Information aus und überwacht die Tür. Wird z.B. eine Tür nach der Begehung nicht geschlossen, löst die Zutrittskontrollanlage einen Alarm aus. Die Bestromung des Türöffners wird mit dem Öffnen der Tür beendet, so dass beim Schliessen der Tür diese sofort wieder verriegelt wird. Auch Meldungen zu Alarmanlagen, Gebäudeleitsystemen usw. werden mit Rückmeldekontakten realisiert. Rückmeldekontakte sind bestens geeignet, um Schleusensysteme mit Türöffnern zu realisieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist eine korrekte Positionierung der Schlossfalle in der Türöffnerfalle. Um den notwendigen Betätigungsweg des Schiebers oder der Betätigungsplatte zu gewährleisten, muss die Schlossfalle komplett in die Türöffnerfalle einschliessen (Schaltleistung 24 V/1 A Ohmsche Last).

## 6.3 Elektrische und technische Angaben

### 6.3.1 Betriebsnennspannung Toleranzbereich

Im angegebenen Toleranzbereich arbeitet der Türöffner absolut funktionssicher und erfüllt die angegebenen Spezifikationen. Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass die Betriebsnennspannung an den Anschlussklemmen des Türöffners anliegen muss. Zwischen Trafo und Türöffner entsteht bei Türöffnerbetrieb ein Spannungsverlust (Spannungsabfall), der bei langen Leitungen mit geringem Querschnitt zur Unterschreitung der Betriebsnennspannung führt, obwohl die Nennspannung des Trafos mit dem Betriebsspannungsbereich des Türöffners übereinstimmt. Auch durch Trafos oder Netzteile mit einer Nennstromangabe, die kleiner ist als die Stromaufnahme des gewählten Elektro-Türöffners, wird die Betriebsnennspannung unterschritten. Bei Unterschreiten der Betriebsnennspannung ist keine Funktion mehr gegeben. Bei der Dimensionierung von Leitungsquerschnitten, Trafos, Netzteilen sowie der Auswahl des geeigneten Türöffners ist Ihnen unser technischer Support gerne behilflich.

### 6.3.2 Die verschiedenen Betriebsnennspannungen und wann sie eingesetzt werden

Diese Modelle sind für den kurzzeitigen Betrieb (max. 5 Sek.) an Gleich- und Wechselspannung konstruiert. Diese Türöffner dürfen nicht dauerbestromt werden. Im kurzzeitigen Betrieb darf die Betriebsspannung um max. 50% überschritten werden.

**A7** = 10-24 V AC/DC (12 V eE)

**B7** = 22-42 V AC/DC (24 V eE)

**D1** = 6-12 V AC/DC

Diese Modelle sind für den Dauerbetrieb an Gleichspannung konstruiert. Dadurch kann eine Tür über lange Zeiträume dauerentriegelt werden. Der Betrieb an Wechselspannung mit dem daraus resultierenden Summgeräusch ist genauso möglich. Im kurzzeitigen Betrieb darf die Betriebsspannung um max. 50% überschritten werden.

**C3** = 8 V eE

**E3** = 12 V eE

**F3** = 24 V eE

Diese Modelle sind für den Dauerbetrieb an Gleichspannung konstruiert. Dadurch kann eine Tür über lange Zeiträume dauerentriegelt werden. Der Betrieb an Wechselspannung ist nicht möglich. Im kurzzeitigen Betrieb darf die Betriebsspannung um max. 50% überschritten werden.

**C4** = 8 V 100% ED

**E4** = 12 V 100% ED

**F4** = 24 V 100% ED

Diese Modelle sind für den Ruhestrombetrieb an Gleichspannung konstruiert. Der Betrieb an Wechselspannung ist nicht möglich.

**E9** = 12 V DC

**F9** = 24 V DC

Der Bestellzusatz „05“ in der Modellbezeichnung (1. bis 7. Stelle) beschreibt eine zur Spule parallel geschaltete Freilaufdiode, die zum Schutz vor induktiver Überspannung dient. Diese Modelle können nur mit Gleichspannung betrieben werden und sind kombinierbar mit den Spannungen E3 und E4.

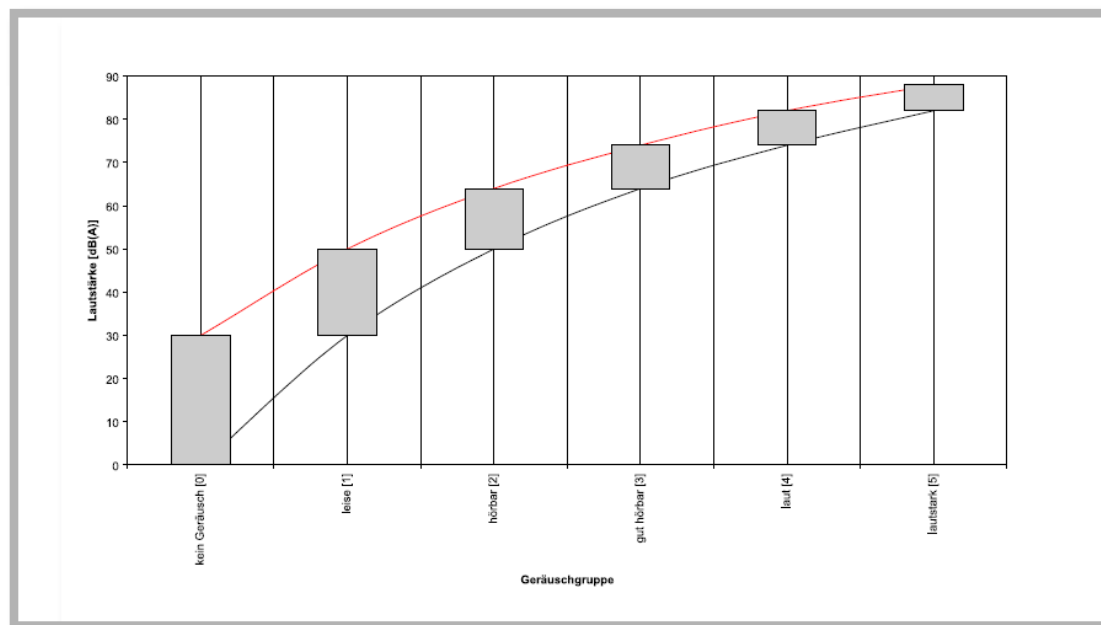
Best. Nr.

1705---02135 \*\* \*

**xx05 Modelle** = 12 V DC Zutrittskontrollanlagen

# Technische Erläuterungen

- 6.3.3 Vorlast / Fallenvorlast Angabe in Newton (N)**  
 Bedingt durch Türdichtungen, Türgeometrien, ungünstige Montagebedingungen und Luftdruckunterschiede, die an Innen- und Aussenseite des Türblattes vorhanden sind, bringt die Schlossfalle eine Kraft auf die Türöffnerfalle auf. Die elektrische Entriegelungseigenschaft des Türöffners ist bis zu dem angegebenen Wert gewährleistet. Die angegebenen Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und dienen zum Vergleich der Türöffnermodelle sowie der Auswahl des passenden Modells. Abhängig von der Türgeometrie und dem verwendeten Schloss können die Werte, die am Türblatt ermittelt werden, bei montiertem Türöffner variieren. Speziell bei grossen Kräften (Vorlast) bieten die Modellreihen 131 und 331 eine sichere Funktion.
- 6.3.4 Festigkeit gegen Aufbruch**  
 Diese Angabe definiert die Stabilität des Türöffners. Bei der Auswahl des Elektro-Türöffners ist auch dieser Wert massgebend, um bei schweren Türkonstruktionen sowie stark frequentierten Türen die richtige Wahl zu treffen.
- 6.3.5 Betriebsgeräusch (siehe Tabelle)**  
 Die angegebenen Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt (gemessen in 30 cm Abstand) und dienen zum Vergleich der Türöffnermodelle. Abhängig von Material und Einbausituation können diese Werte variieren.
- 6.3.6 Betriebstemperaturbereich**  
 Die Funktion des Türöffners ist in diesem Bereich gewährleistet. Beachten Sie jedoch, dass weitere Umweltbedingungen wie z.B. Kondenswasserbildung bei starken Temperaturschwankungen und hoher Luftfeuchtigkeit sowie Vereisen des Türöffners funktionsbeeinträchtigend wirken.
- 6.3.7 Einbau lageunabhängig**  
 Türöffner können senkrecht, waagrecht oder um 180° gedreht montiert werden. Bei waagrechtlicher Montage muss der Türöffner auf der Schlossseite montiert werden, um ungünstige Hebelverhältnisse zu vermeiden. Ein Einbau im Fussbodenbereich ist nicht zulässig. Türöffner für Feuerschutztüren dürfen, um auch im Brandfall eine sichere Zuhaltung zu gewährleisten, nur lagerichtig wie abgebildet verwendet werden.



## 7 Bautechnische Bestimmungen

### Nachdruck aus den Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik in Berlin

Ausgabe 1/1996 vom 01. Februar 1996 Deutsches Institut für Bautechnik – Anstalt der öffentlichen Rechtsänderungen bei Feuerschutzabschlüssen (Fassung Juni 1995)

### 7.1 Allgemeines

Nicht genormte Feuerschutzabschlüsse gelten als nicht geregelte Bauprodukte, die des Nachweises ihrer Verwendbarkeit bedürfen (§ 20 Abs. 3 MBO 12.93). Der Nachweis wird vornehmlich durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung geführt (§ 21 Abs. 1 MBO).

In den Zulassungen wird geregelt, dass sich der Brauchbarkeitsnachweis auch auf die nachstehend aufgeführten Änderungen von Feuerschutzabschlüssen erstreckt. Die Änderungen sind an Drehflügeltüren zulässig; es bestehen keine Bedenken, sie bei sinngemässer Anwendung auch an Schiebe-, Hub- und Rolltoren vorzunehmen. In den Zulassungen wird auf diese Veröffentlichung in den „Mitteilungen“ des Deutschen Instituts für Bautechnik Bezug genommen. Für diese Änderungen bedarf es also keines weiteren Brauchbarkeitsnachweises.

### 7.2 Zulässige Änderungen

#### 7.2.1 Zulässige Änderungen und Ergänzungen, die auch an bereits hergestellten Feuerschutzabschlüssen durchgeführt werden können:

- 7.2.1.1 Anbringung von Kontakten, z. B. Reedkontakte und Schliessblechkontakte (Riegelkontakte) zur Verschlussüberwachung, sofern sie aufgesetzt oder in vorhandene Aussparungen eingesetzt werden können
- 7.2.1.2 Austausch des Schlosses durch geeignetes, selbstverriegelndes oder motorisch angetriebenes Schloss mit Falle, sofern dieses Schloss in die vorhandene Schlosstasche eingebaut werden kann und Veränderungen am „Schliessblech“ nicht erforderlich werden.
- 7.2.1.3 Führung von Kabeln auf dem Türblatt
- 7.2.1.4 Einbau optischer Spione
- 7.2.1.5 Anschrauben, Annieten oder Aufkleben von Hinweisschildern auf dem Türblatt.
- 7.2.1.6 Anschrauben oder Aufkleben von Streifen (etwa bis 250 mm Breite bzw. Höhe) aus Blech, z. B. Tritt- oder Kantenschutz
- 7.2.1.7 Anbringung von Rammschutzstangen unter Verwendung ggf. erforderlicher Verstärkungsbleche
- 7.2.1.8 Anbringung von geeigneten Panikstangengriffen, wenn nach Auskunft des Türherstellers geeignete Befestigungspunkte vorhanden sind
- 7.2.1.9 Ergänzung von Z- und Stahleckzargen zu Stahlfassungszargen sowie Anbringung von Wandanschlussleisten bei Holzzargen
- 7.2.1.10 Aufkleben von Leisten aus Holz, Kunststoff, Aluminium, Stahl in jeder Form und Lage auf Glasscheiben
- 7.2.1.11 Auf Holztüren Aufkleben und Nageln von Holzleisten bis ca. 60 mm x 30 mm, jedoch max. 12 dm<sup>3</sup> je Seite, und Anbringung von Zierleisten auf Holzzargen.

## Technische Erläuterungen

---

- 7.2.2 Zulässige Änderungen und Ergänzungen, die ausschliesslich bei der Herstellung der Feuer-schutzabschlüsse durchgeführt werden dürfen. Die nachfolgend genannten Änderungen und Ergänzungen bedürfen der zeichnerischen Festlegung. Die Zeichnungen müssen von der/den Prüfstelle (n), die die Eignungsprüfungen im Zulassungsverfahren durchgeführt hat/haben, genehmigt werden.
- 7.2.2.1 Anbringung eines Flächenschutzes zur Auslösung eines Signals
    - aussen aufgeklebt und bis zu 1 mm Dicke,
    - aussen auf Holztüren aufgebraute, mit Drähten versehene Sperrholzplatten,
    - aussen auf Stahltüren aufgebraute, mit Drähten versehene Fiber-/Kalzium-Silikat-Platten, ggf. mit ganzflächiger metallischer Abdeckung,
    - Folien bis 1 mm Dicke im Innern von Stahltüren.
  - 7.2.2.2 Zusätzlicher Einbau von Kontakten im Türblatt bzw. in der Zarge oder das Vorrichtungen von Aussparungen für derartige Kontakte.
  - 7.2.2.3 Zusätzlich im oder auf dem Türblatt angeordnetes Riegelschloss (Motor-, Block-schloss). Bei Anordnung im Türblatt ist hierfür eine Schlosstasche einzubauen, die hinsichtlich der Dicke der Isolierstoffe der Ausführung entsprechen muss, die für den Schlossbereich der zugelassenen Tür vorgeschrieben ist.
  - 7.2.2.4 Einbau geeigneter elektrischer Türöffner nach dem Arbeitsstromprinzip, sofern sie aus Werkstoffen bestehen, deren Schmelzpunkt nicht unter 1000 °C liegt. Diese elektrischen Türöffner dürfen nicht an Drehflügeltüren verwendet werden, die mit einem Federband als Schliessmittel ausgerüstet sind. Sie dürfen nicht mit Dauerentriegelung betrieben werden.
  - 7.2.2.5 zusätzlicher Sicherungsstifte/-zapfen an der Bandseite und zusätzlicher Bänder.
  - 7.2.2.6 Verwendung von Edelstahlblechen anstelle von (normalen) Stahlblechen gleicher Blechdicke.
  - 7.2.2.7 Anordnung von Schloss und Drücker in anderer Höhenlage (Abweichung bis etwa 200 mm), z. B. für Kindergärten.
  - 7.2.2.8 Führung von Kabeln im Türblatt
    - bei Stahltüren in einem metallischen Schutzrohr (z. B. PG 7),
    - bei Holztüren in einer Bohrung bis zu 8 mm Durchmesser oder in einer Ausnehmung bis zu 8 mm x 8 mm.
  - 7.2.2.9 Änderung folgender Zargenmasse:
    - grössere Spiegelbreiten,“
    - Abkantungen am Zargenspiegel, z. B. Schattennut.
  - 7.2.2.10 Einbau von Vorrichtungen zur Befestigung geeigneter Panikstangengriffe.
  - 7.2.2.11 Zusätzlich zu dem vorhandenen Schlosssystem die Anbringung von Halteplatten für Haftmagnete von elektromagnetischen Verriegelungseinrichtungen. Hierzu sind bei der Herstellung im Türblatt geeignete Befestigungspunkte vorzusehen.<sup>1</sup>
  - 7.2.2.12 Wenn Türen ohne Bodeneinstand der Zargen eingebaut werden, ist an beiden Längs-seiten jeweils ein zusätzlicher Anker 60 mm ± 20 mm über OFF anzubringen.

---

<sup>1</sup> Hinsichtlich der Zulässigkeit von elektrischen Verriegelungen an Türen in Rettungswegen siehe „Mitteilungen“, 20. Jahrgang Nr. 2, vom 31.3.1989

## 7.3 Ausführung

Bei der Ausführung von zulässigen Änderungen und Ergänzungen ist folgendes zu beachten:

- 7.3.1 Änderungen und Ergänzungen dürfen die Funktionsfähigkeit des Feuerschutzabschlusses nicht beeinträchtigen (z. B. selbstschliessende Eigenschaft).
- 7.3.2 Abschlüsse mit den genannten Änderungen und Ergänzungen bedürfen neben der in der Zulassung beschriebenen keiner zusätzlichen Kennzeichnung.
- 7.3.3 Bei Schlössern, Panikstangengriffen und elektrischen Türöffnern dürfen nur geeignete Ausführungen verwendet werden. Der Nachweis ist durch eine mechanische Festigkeits- und Dauerfunktionstüchtigkeit (gemäss Richtlinien für die Zulassung von Feuerschutzabschlüssen – Fassung Februar 1983 – „Mitteilungen“ IfBt Heft 3/1983) zu erbringen.
- 7.3.4 Bei Renovierung (Sanierung) vorhandener Feuerschutztüren dürfen die Zargen dieser Türen – sofern sie ausreichend fest verankert sind – eingebaut bleiben. Die Zargen der neu einzubauenden Feuerschutztüren dürfen an den vorhandenen Zargen – ggf. über entsprechende Verbindungsteile – befestigt werden. Die neuen Zargen müssen die alten, verbleibenden Zargen vollständig umfassen. Hohlräume zwischen den Zargen bzw. zwischen Zarge und Wand sind mit Mörtel auszufüllen.

Diese Fassung enthält Ergänzungen gegenüber der in den „Mitteilungen“, 20. Jahrgang Nr. 4, vom 1.8.1989 abgedruckten Fassung. Soweit in Zulassungsbescheiden der Hinweis auf die Veröffentlichung vom 1.8.1989 enthalten ist, tritt an dessen Stelle diese Fassung.

Diese Zusammenstellung der Änderungen an Feuerschutzabschlüssen darf nur ungekürzt vervielfältigt werden.

## 8 Notizen





**KESO AG**

Sicherheitssysteme  
Untere Schwandenstrasse 22  
CH-8805 Richterswil

Telefon +41 44 787 34 34  
Telefax +41 44 787 35 35  
E-Mail [info@keso.com](mailto:info@keso.com)  
Internet [www.keso.com](http://www.keso.com)

**KESO GmbH**

Maurerstrasse 6  
D-21244 Buchholz i.d.N

Telefon +49 4181 924-0  
Telefax +49 4181 924-100  
E-Mail [info@keso.de](mailto:info@keso.de)  
Internet [www.keso.de](http://www.keso.de)

**KESO SA**

Succursale Suisse romande  
Zl. Le Trési 9B  
CH-1028 Préverenges

Telefon +41 21 811 29 29  
Telefax +41 21 811 29 00  
E-Mail [keso.sa@keso.com](mailto:keso.sa@keso.com)  
Internet [www.keso.com](http://www.keso.com)