

PRÜFBERICHT

Nr. 123000765.01
Version 01
1. Ausfertigung

Auftraggeber

Messerschmitt Systems GmbH
Friedenstraße 3
90571 Schwaig
Deutschland

Auftrag

Prüfung eines Rauchschutzabschlusses

Proben

Einflügeliger Abschluss aus Holzwerkstoffen mit Bewegung um die vertikale Achse als Drehflügelabschluss
T 90-1-RS-FSA "Form-Brandschutztür Typ 8N"
mit mechatronischem Beschlag "**Magic-Eye**".

Prüfung

Rauchdichtheitsprüfung

Prüfverfahren

DIN EN 1634-3:2005-01

Ausstellungsdatum

15.07.2021

Dieser Prüfbericht ist kein Verwendbarkeitsnachweis für das Bauprodukt im Sinne der Bauordnungen der Länder.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die (den) oben bezeichnete(n) Proben/ Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.
Dieser Prüfbericht umfasst 13 Seiten und 1 Anlage.

Notified body Nr: 0432
Anerkannte PÜZ-Stelle: NRW02



Ergebnis der Prüfung	
Leckratenprüfung EN 1634-3	
Größte gemessene Leckrate	3,31 m³/h
Geprüfte Probekörperseiten	Öffnungs- und Schließseite
Lichte Öffnung des Abschlusses (B x H) in mm	1055 mm x 2090 mm
Der Probekörper wurde mit einer zugehörigen Konstruktion geprüft	Ja
Möglichkeit einer Klassifizierung nach DIN EN 13501-2, Abs. 7.5.6.3.1 a) <i>Größte Leckrate bei Umgebungstemperatur als auch bei 200°C bis zu einem Druck von 50 Pa für einflügelige Türanlagen 20 m³/h, für zweiflügelige Türanlagen 30 m³/h</i>	S200 Diese Aussage ersetzt nicht den Klassifizierungsbericht gemäß DIN EN 13501-2.
Möglichkeit einer Klassifizierung nach DIN EN 13501-2, Abs. 7.5.6.3.1 b) <i>Maximale Leckrate, gemessen bei Umgebungstemperatur und bis zu einem Druck von nur 25 Pa ≤ 3m³/h je Meter Spaltlänge zwischen den festen und beweglichen Teilen der Türeinheit, ausgenommen der Leckrate an der Schwelle</i>	Sa Diese Aussage ersetzt nicht den Klassifizierungsbericht gemäß DIN EN 13501-2.
Erklärung	
Nach EN 1363-1, Abs. 12.1	Dieser Prüfbericht beschreibt das Montageverfahren, die Prüfbedingungen und die Ergebnisse die mit dem hier beschriebenen Rauchschutzabschluss erzielt wurden, nachdem dieser nach DIN EN 1634-3:2005-01 geprüft wurde. Jede wesentliche Abweichung hinsichtlich der Größe, konstruktiver Einzelheiten, Belastungen, Spannungszustände, Randbedingungen außer den Abweichungen, die im betreffenden Prüfverfahren für den direkten Anwendungsbereich zulässig sind, ist nicht durch diesen Prüfbericht abgedeckt.
Anmerkungen und Hinweise	Keine

Allgemeine Angaben zur Probe, zur Prüfung und zu den Unterlagen	
Probe	
Probenbezeichnung	T 90-1-RS-FSA "Form-Brandschutztür Typ 8N"
Hersteller	Schörghuber Spezialtüren KG
Typ/Bauart	Einflügeliger Drehflügelabschluss
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung Z-6.20-1933
Kennzeichnung	Ohne Kennzeichnungsschild des Herstellers
Zustand der Proben vor den Prüfungen	Keine erkennbaren Schäden oder Mängel, voll funktionsfähig
Proben neu, vorausgegangene Prüfungen, Prüfungsumfang	Die Probe ist keiner vorausgehenden Prüfung unterzogen worden
Konditionierung der Probekörper	Zwischen dem Einbau der Probekörper und den Prüfungen lag ein Zeitraum von mindestens 72 h zur Konditionierung der Probekörper unter dem Raumklima des Prüflabors.
Weitere Angaben	-
Prüfung	
Ort der Prüfungen	MPA NRW, Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund
Art der Prüfungen	Erstprüfung
Datum der Prüfungen	Prüfung der Öffnungsseite am 01.07.2021 Prüfung der Schließseite am 13.07.2021
Umgebungsbedingungen bei den Prüfungen	Die Prüfung findet in einer temperaturgeregelten, nicht klimatisierten Prüflaborumgebung statt

Werkstoffangaben	Die Prüfung von Werkstoffangaben des Herstellers ist nicht Gegenstand der in diesem Prüfbericht dokumentierten Prüfung
Gewicht	Gesamtgewicht pro Flügel: 74 kg
Prüfmittel	Bodenwaage K 4320 Temperaturmesseinrichtung des Fensterprüfstandes K 5746 Kraftmessgerät K 5568 Messschieber K 6138 Bandmaß K 6405
Weitere Angaben	Keine
Wartung	
Wartungsanleitung	Lag nicht vor
Vor der Prüfung durchgeführte Wartungsarbeiten	Keine
Während der Prüfung durchgeführte Wartungsarbeiten	Keine
Unterlagen	
Einbauanleitung	Lag nicht vor
Probendokumentation des Herstellers	Die Zeichnungen und Angaben zur Konstruktion des Probekörpers wurden vom Auftraggeber gestellt und von der Prüfstelle auf Übereinstimmung mit dem Probekörper geprüft.

Probenahme	
Probenahme durch den Auftraggeber	
Auswahl	Die Auswahl des Probekörpers erfolgte durch den Auftraggeber
Probenahme nach Angabe des Auftraggebers	Entnahme durch den Auftraggeber
Anlieferung	03.05.2021
Probenzahl	2
Probenahmebericht	-

Probeneinbau	
Einbauort	Im Prüflabor der Halle 8 des MPA NRW
Einbau durch	Auftraggeber / Fremdfirma
Einbau in eine Tragkonstruktion EN 1634-3 3.1.8 EN 1634-3 7	Probekörper in eine Konstruktion mit ausreichender Festigkeit, Steifigkeit und undurchlässiger Bauweise zum Ausfüllen des Abstandes zwischen der Größe des Probekörpers und des Prüfrahmens eingebaut.
Konditionierung der Prüfkonstruktion	
EN 1634-3 8.1	Die Bestimmungen wurden eingehalten

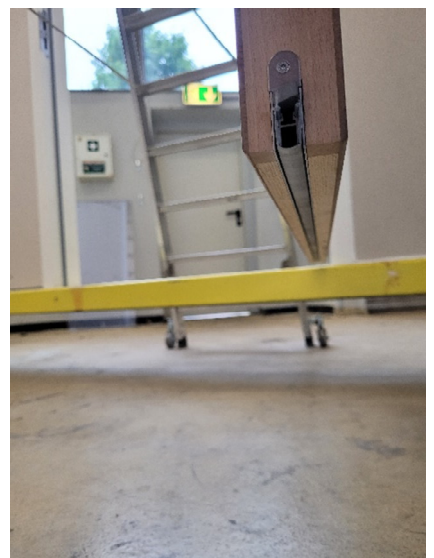
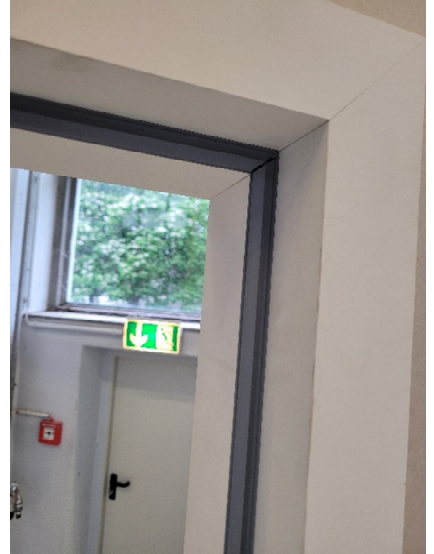
Probenbeschreibung	
Mit der Tragkonstruktion verbundener Abschlussstück (Zarge)	
Typ / Bauart	Holz-Umfassungszarge
Falz	Einfachfalz
Konstruktion	Holzwerkstoff für den Einbau in Leichtbauwände
Maße des Abschlusses in mm (Breite x Höhe)	Rahmenaußenmaß: 1212 mm x 2170 mm Zargenfalzmaß: 1090 mm x 2110 mm
Befestigung und Abdichtung	Befestigung der Zarge mit dem Ständerwerk mittels Schrauben
Dichtung(en)	3 x Profildichtung Lage in Zargenfalz Unterbrechungen jeweils in den Ecken
Brandschutzdichtungen	Keine
Füllungen, Einbau und Dichtung	Keine

Beweglicher Abschlussteil (Flügel)	
Typ/Bauart	Vollblatt / Holzwerkstoff
Konstruktion	Drehflügel
Maße in mm (Breite x Höhe)	Gesamtflügelfalzmaß: 1082 mm x 2096 mm Lichtes Öffnungsmaß: 1055 mm x 2090 mm Friesbreite: - Sockelhöhe: -
Dicke in mm	70 mm
Aufgebrachte Massen in kg	-
Dichtung (en)	keine
Bodendichtung (en)	Anzahl: 1 Seitlich mit Haltewinkel Bandseitige Auslösung Auslösevorrichtung aus Kunststoff Bodenausbildung Prüfrahmen
Brandschutzdichtungen	keine
Füllungen, Einbau und Dichtung	keine
Konstruktionsfugen	
Messstelle	Öffnungsseitige Nutbreiten
Maß in mm	Oberseite 3,80 mm / Bandseite 4,75 mm / Schlossseite 2,97 mm / Bodenspalt 10,30 mm
Flügelhaltepunkte	
Unverriegelter Zustand	1 x Fallenriegel 2 x Band
Schließsystem, Schließfolgereglung, Feststellung	
Schließmittel	Hersteller: GEZE GmbH Typ: TS 4000 Montageart: Öffnungsseitig / Bandseitig / Türblattmontage / Aufgeschraubt DIN L Schließkörper mit Kniehebelgestänge Größe 1 bis 6 eingestellt Größe: 5 Kennzeichnung: CE 0432
Schließfolgeregler	-
Mitnehmerklappe	-
Schlösser, Beschläge, Bänder	
Bänder	2 x Band außenliegend, 3-teilig Hersteller: Schwarte Zum Flügel verschraubt mit 5 Schrauben Zur Zarge verschraubt mit 4 Schrauben Kennzeichnung: keine Lage der Bänder: 433 mm und 1870 mm über dem Boden Drehachsenabstand: 12,24 mm
Sicherungsbolzen	-
Gangflügelschloss	Hersteller: BKS GmbH Typ: B-21709-E1-L-8 Dornmaß: 65 mm Drückerhöhe: 1080 mm Vierkant: 9 mm Entfernung: 72 mm Stulpmaß (B x H x T): 24 mm x 235 mm x 3 mm, Flach, abgerundet
Standflügelschloss	-
Schließbleche und Bodenverriegelung	Lappenschließblech
Drückergarnitur	Hersteller: Messerschmitt Systems GmbH Typ: Magic-Eye MET-SP-KN-BLE – Edelstahl-Drücker, L-Form, 9mm
Öffnungs- und Schließkräfte	33,0 N

Probenfunktion	
Öffnungsfunktion Gangflügel, Standflügel	Einwandfrei
Selbstschließfunktion Gangflügel, Standflügel aus allen Öffnungsstellungen	Einwandfrei
Schließfolgereglung	Einwandfrei
Paniköffnung	Einwandfrei
Eingriff und Spiel der Verriegelungspunkte nach Selbstschließung	Einwandfrei
Schließmittel	Einwandfrei
Schloss / Schnappriegelschloss Gangflügel	Einwandfrei
Schloss / Schaltschloss Standflügel	Einwandfrei
Drücker	Einwandfrei
Bänder, Bandbolzensicherung	Einwandfrei
Sicherungsbolzen	Einwandfrei
Anlage und Zustand der Dichtungen: Zarge-Flügel, Mittelspalt, Boden	Einwandfrei
Betätigungskräfte	Einwandfrei
Sonstiges	-

Abbildungen







Leckratenprüfung nach EN 1634-3 bei Umgebungstemperatur und erhöhter Temperatur Rauchschutzabschluss mit Bodendichtung	
Anforderungen nach EN 14600: Ausgabe 2006:03	Gemäß EN 1634-3
4.1 Erreichung der geschlossenen Stellung und korrekte Schließfolge bei zweiflügeligen Türen/Toren	Erfüllt
4.1 Anmerkung 2, die ungünstige Ausführung ist zu prüfen	Geprüft wie vom Auftraggeber vorgestellt
4.3.2 Auswahl der Beschläge für die Probekörper	Die verwendeten Beschläge sind in der Probenbeschreibung und in Anlagen dokumentiert
4.5 Erfüllen die Gläser die Anforderungen der Tabelle Anhang D?	-
5.2.1 Der Probekörper ist in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers im Prüfrahmen zu befestigen	Gemäß Montageanleitung
5.2.1 Konditionierung vor der Prüfung	Durchgeführt
5.1.1.1 Funktionsprüfung	
5.2.1 Konditionierung vor der Prüfung	-
5.1.1.4 Abschlüsse mit Schließfolgeregler	
Vor der Rauchschutzprüfung nach DIN EN 16034 A3	
A3.2 Prüfung der Funktionsfähigkeit in der Tragkonstruktion mit 25 Zyklen aus der geschlossenen in die geöffnete Stellung.	Prüfung erfolgreich durchgeführt, keine weiteren Anmerkungen
Prüfung der Rauchdichtheit nach DIN EN 1634-3	
6.2 Anzahl der Probekörper	2 Probekörper gemäß Tabelle 1
6.3 Der Probekörper muss der Ausführung entsprechen die für die Praktische Anwendung vorgesehen ist.	Erfüllt
6.4 Der Probekörper ist nach 6.4 zu beschreiben.	Siehe Probenbeschreibung
7 Einbau nach Anweisung des Herstellers	Gemäß Montageanleitung
8.1 Feuchtegehalt	Probekörper wurde vor Prüfungsbeginn mindestens 3 Tage im Labor konditioniert.
10.1.1 Vorbereitung der Prüfung	Durchgeführt
10.1.2 Messung der Öffnungs- und Schließkräfte	Selbstschließende Türen mit Türschließer nach EN 1154 Messpunkt (am Drücker) 1300 mm von der Banddrehachse, 50 N (Maximalwert im Öffnungsbereich bis 100 mm)
10.1.3 Der Probekörper muss sich in der endgültigen Schließstellung befinden und unverschlossen sein, der Schlüssel, soweit vorhanden, muss abgezogen sein	Erfüllt
10.2 Prüfung der Leckrate	
10.2.1 Ablauf der Prüfung	Bei Umgebungstemperatur und erhöhter Temperatur
10.2.2.1 Länge des Spaltes zwischen den festen und beweglichen Bauteilen des Türelementes	Flügel / Zarge: 6,4 mm
10.2.2.2 Prüfung zum Nachweis der Klassifizierung der Rauchdichtheit S_m bei Umgebungstemperatur und erhöhter Temperatur	Durchgeführt

Prüfergebnisse	
Prüfraumtemperatur	20,20 °C
Rel. Prüfraumlufffeuchte	74,40 %

Probekörper 1		
10.2.1 a) Leckrate der Prüfkammer und zugehöriger (Trag-)Konstruktion bei Umgebungstemperatur $Q_{app}^{(20)} + Q_{sup/assoc}^{(20)}$		
Datum	01.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_{app}^{(20)} + Q_{sup/assoc}^{(20)}$ [m ³ /h]
Öffnungsseite	10	3,31
	25	4,68
	50	7,49

10.2.1 b) gesamte Leckrate bei Umgebungstemperatur $Q_t^{(20)}$		
Datum	01.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_t^{(20)}$ [m ³ /h]
Öffnungsseite	10	3,28
	25	6,76
	50	10,80

10.3 Beobachtungen bei Umgebungstemperatur		
Lage	Druckstufe [Pa]	Verformung [mm]
Bandseite mittig	10	0,08
	25	0,24
	50	0,56
Schlossseite oben	10	0,17
	25	0,47
	50	1,03
Schlossseite unten	10	0,06
	25	0,20
	50	0,44

10.2.1 c) gesamte Leckrate bei erhöhter Temperatur $Q_t^{(200)}$		
Datum	01.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_t^{(200)}$ [m ³ /h]
Öffnungsseite	10	3,78
	25	2,86
	50	5,04

10.3 Beobachtungen bei erhöhter Temperatur		
Lage	Druckstufe [Pa]	Verformung [mm]
Bandseite mittig	10	0,11
	25	0,31
	50	0,73
Schlossseite oben	10	0,01
	25	0,31
	50	1,03
Schlossseite unten	10	0,01
	25	0,13
	50	0,65

10.2.1 d) Leckrate der Prüfkammer und zugehöriger (Trag-)Konstruktion bei erhöhter Temperatur $Q_{app}^{(200)} + Q_{sup/assoc}^{(200)}$		
Datum	13.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_{app}^{(200)} + Q_{sup/assoc}^{(200)}$ [m ³ /h]
Öffnungsseite	10	1,57
	25	0,97
	50	1,88

Probekörper 2		
10.2.1 a) Leckrate der Prüfkammer und zugehöriger (Trag-)Konstruktion bei Umgebungstemperatur $Q_{app}^{(20)} + Q_{sup/assoc}^{(20)}$		
Datum	01.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_{app}^{(20)} + Q_{sup/assoc}^{(20)}$ [m ³ /h]
Schließseite	10	3,77
	25	5,49
	50	7,20

10.2.1 b) gesamte Leckrate bei Umgebungstemperatur $Q_t^{(20)}$		
Datum	01.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_t^{(20)}$ [m ³ /h]
Schließseite	10	3,62
	25	6,55
	50	10,30

10.3 Beobachtungen bei Umgebungstemperatur		
Lage	Druckstufe [Pa]	Verformung [mm]
Bandseite mittig	10	5,09
	25	4,47
	50	3,62
Schlosseite oben	10	6,74
	25	6,33
	50	5,43
Schlosseite unten	10	0,91
	25	0,87
	50	0,74

10.2.1 c) gesamte Leckrate bei erhöhter Temperatur $Q_t^{(200)}$		
Datum	13.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_t^{(200)}$ [m ³ /h]
Schließseite	10	3,78
	25	2,86
	50	5,04

10.3 Beobachtungen bei erhöhter Temperatur		
Lage	Druckstufe [Pa]	Verformung [mm]
Bandseite mittig	10	5,20
	25	4,88
	50	4,40
Schlosseite oben	10	7,26
	25	7,08
	50	6,65
Schlosseite unten	10	1,21
	25	1,28
	50	1,21

10.2.1 d) Leckrate der Prüfkammer und zugehöriger (Trag-)Konstruktion bei erhöhter Temperatur $Q_{app}^{(200)} + Q_{sup/assoc}^{(200)}$		
Datum	13.07.2021	
Prüfseite	Druckstufe [Pa]	$Q_{app}^{(200)} + Q_{sup/assoc}^{(200)}$ [m ³ /h]
Schließseite	10	2,24
	25	1,03
	50	3,07

11.2 Zusammenfassende Prüfergebnisse zum Nachweis der Klassifizierung							
Nr. der Prüfung	Dem Druck ausgesetzte Seite	Temperatur	Gesamtleckrate Q_{spec} (m ³ /h) bei Druckdifferenz von			Umfangsbezogene Leckrate Q_l (m ³ /h/m) bei Druckdifferenz von	
			10 Pa	25 Pa	50 Pa	10 Pa	25 Pa
1	Seite A (Öffnungsseite)	Umgebungstemperatur	0	2,08	3,31	0	0,325
2	Seite B (Schließseite)	Umgebungstemperatur	0	1,06	3,10	0	0,166
3	Seite A (Öffnungsseite)	Erhöhte Temperatur	2,21	1,89	3,16	0,345	0,295
4	Seite B (Schließseite)	Erhöhte Temperatur	1,54	1,83	1,97	0,240	0,286

10.3 Ist ein Versagen der Dichtungen aufgetreten? Wenn ja, bei welchem Druck und welcher Temperatur?	Nein
10.3 und 12 f) Ist ein Versagen eines Bestandteils aufgetreten?	Nein
10.3 Weitere Beobachtungen zum Verhalten des Probekörpers	Keine
10.3 Beschädigungen infolge der Prüfung	Nein
10.3 Lässt sich der Probekörper nach der Prüfung von Hand öffnen?	Ja
Anforderungen nach EN 14600	
5.2.3 Ist der Probekörper ohne Werkzeuge zu öffnen?	Ja

Direkter Anwendungsbereich nach EN 1634-3	
13.1 Allgemeines	Der direkte Anwendungsbereich von Prüfergebnissen ist darauf beschränkt, die zulässigen Änderungen gegenüber dem Probekörper, der eine Rauchdichtheitsprüfung erfolgreich durchlaufen hat, zu regeln. Diese Veränderungen dürfen durchgeführt werden, ohne dass der Auftraggeber um eine zusätzliche Beurteilung, Berechnung oder Zustimmung ersuchen muss.
Die Ergebnisse der Rauchdichtprüfung gelten weiterhin für Bauarten mit von der geprüften Bauart abweichender Konstruktion unter den folgenden Bedingungen:	<ul style="list-style-type: none"> a) Der Abschluss gehört der gleichen Bauart an, z. B. ein Türblatt aus solidem Holz in einer Holzcharge oder ein Metallfalttürblatt in einer Stahlzarge. b) Die Öffnungsart ist gleich, z. B. ein Türblatt, das nur in eine Richtung öffnet, eine Pendeltür, eine Rolltür oder eine Falttür. c) Falls die Leckrate von Abschlüssen nur in einer Richtung eingeschränkt sein muss, weicht diese Richtung nicht von der geprüften ab d) Die Steifigkeit der Tragkonstruktion und die Befestigungs- und Dichtungsart zwischen Türrahmen und Tragkonstruktion dürfen nicht geringer sein als die der geprüften Konstruktion (dies kann der Prüfrahm bei einigen Prüfkammern sein). <p>Türen, die in flexiblen Konstruktionen geprüft werden, dürfen in feste Konstruktionen eingebaut werden, jedoch nicht umgekehrt. Türen, die in flexiblen Konstruktionen zur Erlangung der Klassifizierung Sa bei Umgebungstemperatur geprüft werden, dürfen in alternative flexible Konstruktionen eingebaut werden. Die Verwendung alternativer flexibler Konstruktionen für Türen der Klassifizierung Sm wird Gegenstand von Überlegungen zum erweiterten Anwendungsbereich sein.</p>
13.2 Konstruktion der Bauart	
13.2.1 Allgemeines	<ul style="list-style-type: none"> a) Dekorative Beschichtungen, wie beispielsweise Farbanstriche, dürfen geändert werden b) Die Breite der Spalte zwischen Bauteilen darf verändert werden, wobei sie jeweils nicht größer sein darf als die Breite in der geprüften Ausführung. Für den Fall, dass die Spalte kleiner sind, dürfen diese die Schließfähigkeit des Türflügels/der Türflügel/des Rollladens nicht verschlechtern. Dies gilt insbesondere für Türflügel von Drehflügeltüren die gleichzeitig geöffnet oder geschlossen werden c) Spalte an der Schwelle in Verbindung mit beweglichen Dichtungen dürfen innerhalb des vom Hersteller angegebenen Bereichs verändert werden.
13.2.2 Bauarten mit Drehflügeltüren	
13.2.2.2 Türflügel aus Metall	<ul style="list-style-type: none"> a) Der Türflügel muss in identischer Konstruktionsweise und mit identischem Werkstoff hergestellt werden, d. h. Kasten und Deckblech. Außerdem muss die Verbindungsart identisch sein und die Steifigkeit darf nicht reduziert werden; bei Anwendungen nur bei Umgebungstemperatur darf die Steifigkeit des Türflügels erhöht werden. <p>ANMERKUNG 1 Für die Leckrate bei erhöhter Temperatur sollte die Steifigkeit nicht verändert werden, da eine Vergrößerung der Steifigkeit eine erhöhte Wärmeableitung und/oder vermehrtes Beulen zur Folge haben kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Der Türflügel darf zusätzliches Wärmedämmmaterial enthalten, sofern die Bauart gegen Behinderung der Ausbreitung von Rauch bei Umgebungstemperatur vorgesehen ist. Bei Bauarten, die zur Behinderung der Ausbreitung von Rauch bei erhöhter Temperatur vorgesehen sind, darf kein zusätzliches Wärmedämmmaterial eingebaut werden. <p>ANMERKUNG 2 Zusätzliches Wärmedämmmaterial führt zu größeren Temperaturunterschieden, die unvermeidlich zu erhöhter Verformung führen würden.</p>

13.3 Abmessungen und Seitenverhältnis	
13.3.1 Bauarten mit Drehflügeltüren	
13.3.1.1	Die Abmessungen des Türflügels dürfen nicht vergrößert werden, jedoch dürfen sie verkleinert werden, wenn die Anzahl der Bewegungsbegrenzer, wie Schösser, Fallen und Bänder, nicht verringert wird (sie darf jedoch erhöht werden).
13.3.1.2	Das Seitenverhältnis des Türflügels darf unter Berücksichtigung der Anforderungen nach 13.2.2.1 und/oder 13.2.2.2 und unter der Voraussetzung, dass die Länge des rauchdurchlässigen Weges nicht erhöht wird, verändert werden.
13.3.2 Bauarten mit Falttür	Die Fläche der Bauart darf weder bei Rauchschutzabschlüssen für Umgebungstemperatur noch für erhöhte Temperatur erhöht werden; sie darf jedoch verringert werden, sofern kein Maß des Umfangs vergrößert wird.
13.4 Verglasung	<ul style="list-style-type: none"> a) Die Art der Verglasung darf, sofern es sich um poliertes Glas oder Floatglas handelt, bei Rauchschutzabschlüssen für Umgebungstemperatur ausgetauscht werden, d. h. Hart-, Verbund-, Draht- oder Borosilicatglas unter der Voraussetzung, dass das Dichtungssystem der Ränder nicht geändert wird. Der Austausch von alternativem Glas mit profilierter Oberfläche ist Gegenstand der Beurteilung des erweiterten Anwendungsbereichs; b) die Art der Verglasung darf bei Rauchschutzabschlüssen für erhöhte Temperatur nur durch Beurteilung des erweiterten Anwendungsbereichs geändert werden; c) der Abstand zwischen Türkante und Kante der Verglasung darf nicht verkleinert werden; d) die Größe der verglasten Öffnungen darf gegenüber der geprüften verringert und das Seitenverhältnis darf geändert werden, wenn kein Maß des Umfangs erhöht wird und wenn bei Rauchschutzabschlüssen für erhöhte Temperatur die Art der Verglasung nicht geändert wird.
13.5 Türbeschläge und Zubehörteile	Zubehör oder Türbeschläge und/oder ihre Befestigungstechnik dürfen nur nach Beurteilung des erweiterten Anwendungsbereichs geändert werden. Die Anordnung des Zubehörs oder der Türbeschläge darf bei Rauchschutzabschlüssen für Umgebungstemperatur geändert werden, bei Rauchschutzabschlüssen für erhöhte Temperatur jedoch nicht.
13.6 Dichtungen	Da das Abdichtungssystem ein kritischer Teil der Prüfung ist, dürfen hier keine Veränderungen gegenüber dem geprüften System vorgenommen werden.

Dortmund, den 15.07.2021

Im Auftrag

Mathias Schemann
 Sachbearbeiter



