

Verband der Krankenhausdirektoren Deutschlands e.V.

**FORTBILDUNG MIT DER FACHVEREINIGUNG  
KRANKENHAUSTECHNIK E.V.**

**UMGANG MIT  
BRANDSCHUTZKLAPPEN IM BESTAND  
OHNE PRÜFZEICHEN  
UND/ ODER  
MIT ASBESTHALTIGEN BESTANDTEILEN**

DRK-Krankenhaus Alzey, 04.März 2020

**Dipl.-Ing. Arnold Decker (MFM)**

**Master of Facility Management**

**Sachverständiger der SGS- TÜV Saar GmbH für Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- Anlagen**

- von der BTGA qualifiziert für die Energetische Inspektion von Lüftungsanlagen
- Bauaufsichtlich anerkannter Prüfsachverständiger für Lüftungsanlagen
- Bauaufsichtlich anerkannter Prüfsachverständiger für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen



**SGS-TÜV Saar GmbH**

**Am TÜV 1**

**66280 Sulzbach**

**Fon: +49 (0)6897 506382**

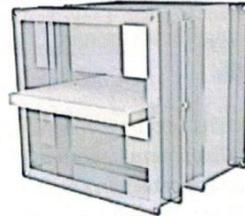
**Mail: [arnold.decker@sgs.com](mailto:arnold.decker@sgs.com)**

- SGS wurde 1878 in Paris gegründet - landwirtschaftliche Inspektionsdienstleistungen im französischem Getreidehandel
- 1919 unter dem Namen **Société Générale de Surveillance** ins Genfer Handelsregister eingetragen (Firmensitz seit 1915 in Genf wegen Neutralität im 1. Weltkrieg)
- Heute: über 97 000 Mitarbeiter in 2 600 Niederlassungen und Laboratorien, in fast allen Ländern
- Zur deutschen SGS-Gruppe gehören
  - SGS Institut Fresenius (Chemische und biologische Laboratorien)
  - SGS Gottfeld Industrial Services (zerstörungsfreie Prüfungen)
  - SGS-TÜV Saar
- Die heutige SGS-TÜV Saar GmbH (seit 2011) ist aus einem Joint-Venture der SGS-Gruppe Deutschland und des TÜV Saarland e.V. im Jahre 1998 hervorgegangen.

- Vor 1974 – Brandschutzklappen ohne Zulassung oder Prüfzeichen
- 1.1.1974 – Einführung der Prüfzeichenpflicht bei BSK, PA-X xxx  
BSK haben asbesthaltige Materialien:  
Klappenblatt und Anschlagdichtungen, und evtl. Flanschdichtungen, bis 1981
- Ab 1981 – BSK mit asbesthaltigen Materialien:  
Anschlagdichtungen (z.B. Litaflex)
- Ab 1988
  - BSK sind asbestfrei, bis 1994 mit Prüfzeichen PA-X xxx
  - Ab 1.1.1995 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) vom DIBt; Zulassungsnummer Z-41.3-xxx, geregelt nach DIN 4102 Teil 6
- Ab 1.7.2013 – BSK mit CE-Zeichen (für Herstellung nach DIN EN 15650) und anfangs mit abZ (für Prüfung nach DIN 4102 Teil 6)
  - 2016 EUGH Urteil: die zusätzliche deutsche Zulassung (abZ) ist rechtswidrig! CE-Kennzeichnung allein genügt!
  - Allein maßgebend sind die Leistungserklärung (DoP) und Betriebs- und Montageanleitung des Herstellers.

## NACHWEISFÜHRUNG

früher , ab 1995

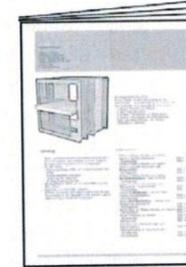


+



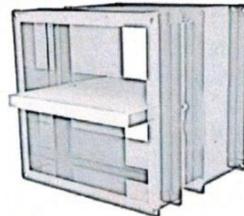
Zulassung

+



Betriebsanleitung

heute



+



Leistungserklärung

+



Gebrauchsanleitung  
inkl. Betriebs- und  
Montageanleitung

Quelle: TROX

### **Beachte:**

Das Fehlen dieser Dokumente beim Gebäudebetrieb, insbesondere für **Anlagen der sicherheitstechnischen Gebäudeausrüstung**, stellt bei der Prüfung, Wartung, Nachrüstung dieser Anlagen einen **Mangel** dar, der im Schadensfall häufig zum Entfall des Versicherungsschutzes für das zu schützende Gebäude führt!

## CHRONOLOGIE

1974	1981	1988	1992
BRANDSCHUTZKLAPPEN WERDEN PRÜFZEICHEN – PFLICHTIG			ERTEILUNG VON ERGÄNZUNGS-BESCHIEDEN ZUM BAUSEITIGEN EINBAU VON POLYURETHANDICHTUNGEN ENTSPRECHEND DEN BESONDEREN BESTIMMUNGEN
ASBESTHALTIGE BAUTEILE SIND:  KLAPPENBLÄTTER ANSCHLAGDICHTUNGEN UND TEILWEISE REVISIONSDECKEL- UND FLANSCHDICHTUNGEN	UMSTELLUNG DER PRODUKTION AUF BRANDSCHUTZKLAPPEN MIT ASBESTFREIEN KLAPPENBLÄTTERN BRANDSCHUTZKLAPPEN MIT FLANSCHDICHTUNGEN WERDEN NICHT MEHR PRODUZIERT	UMSTELLUNG DER PRODUKTION AUF ASBESTFREIE DICHTUNGEN	
		AB DIESEM PRODUKTIONSJAHR SIND BRANDSCHUTZKLAPPEN ASBESTFREI	



### Festgestellte Mängel:

- Einbau der BSK vor 1974: BSK ohne Zulassung bzw. ohne Prüfzeichen
- Klappe vor der Wand eingebaut
- Inspektionsöffnung fehlt
- Dämmung um Klappengehäuse

**Brandschutzklappen eingebaut vor 1974:**

- haben kein Prüfzeichen bzw. keine bauaufsichtliche Zulassung,
- haben aufgrund Unterschiede in Konstruktion und Einbau im Gegensatz zu heutigen Klappen nur eine eingeschränkte Feuerwiderstandsdauer (ca. 10 Minuten!),  
(Die Feuerwiderstandsdauer musste ja nie unter genormten Prüfbedingungen bewiesen werden)
- haben eine bis 100 x höhere Leckluftrate, da innen keine Klappenblattanschläge sind,  
(Folge: heiße Rauchgase strömen durch den ca. 5-10 mm großen Spalt)
- mit Auslösung über Glasfäßchen lösen sie langsamer aus,
- haben keine geteilten Gehäuse, d.h. die zulässige Temperatur an der abgewandten Oberfläche ist höher als 140 K bzw. max. 180 K ( $\Delta T$ ),
- sind bezogen auf heutige Zulassungsbescheide zumeist unzureichend eingebaut.

Unabhängig von der Verwendung asbesthaltiger Bauteile müssen Brandschutzklappen ohne Prüfbescheid oder Zulassung ausgetauscht werden.

Der Einsatz solcher Klappen stellt im Sinne der jeweiligen Landesbauordnung eine konkrete Gefahr für die Sicherheit der betroffenen Personen im Brandfall dar.

Es besteht kein Bestandsschutz!

## Wann hat man Bestandsschutz?

1. Die Brandschutzklappe hat ein Prüfzeichen oder eine Zulassung
2. Die Brandschutzklappe wurde gemäß Bauschein und Montageanleitung des Herstellers korrekt eingebaut
3. Die Zulassung-/ das Prüfzeichen-Dokument liegt vor
4. Die Brandschutzklappe ist voll funktionsfähig und wird regelmäßig gemäß Vorgaben gewartet
5. Durch die Brandschutzklappe geht keine Gefahr aus (z. B. Asbest)

- 1974:** Brandschutzklappen werden Prüfzeichenpflichtig. Asbesthaltige Bauteile sind: Klappenblätter, Anschlagdichtungen und teilweise Revisionsdeckel- und Flanschdichtungen.
- 1981:** Umstellung der Produktion auf Brandschutzklappen mit asbestfreien Klappenblättern. Anschlagdichtungen sind weiterhin asbesthaltig. Brandschutzklappen mit Flanschdichtungen werden nicht mehr produziert.
- 1988:** Umstellung der Produktion auf asbestfreie Dichtungen.  
→ Brandschutzklappen sind von nun an ASBESTFREI.

SANIERUNG		
ASBESTHALTIGER BRANDSCHUTZKLAPPEN		
vor 1974 bis 1981		1981/82 bis 1988
<p><b>SANIERUNGSSTUFE 1</b> BRANDSCHUTZKLAPPEN MIT <b>MEHREREN ASBESTHALTIGEN BAUTEILEN</b>, HERGESTELLT ETWA BIS 1981 / 82 SIND KOMPLETT GEGEN BRANDSCHUTZKLAPPEN MIT <b>ASBESTFREIEN BAUTEILEN</b> AUSZUTAUSCHEN</p>	<p><b>SANIERUNGSSTUFE 2</b> BRANDSCHUTZKLAPPEN DIE <b>KEINE ANDEREN ASBESTHALTIGEN BAUTEILE AUSSER KLAPPENBLÄTTER UND ANSCHLAGDICHTUNGEN (Litaflex)</b> BEINHALTEN, KÖNNEN WENN ERFORDERLICH, ALTERNATIV ZUR STUFE 1 MIT <b>WANDVORBAUKLAPPEN MIT ASBESTFREIEN BAUTEILEN</b> VERSEHEN WERDEN. <b>VORAUSSETZUNG:</b> <u>DEMONTAGE DES ASBESTHALTIGEN KLAPPENBLATTES UND DER ANSCHLAGDICHTUNG</u></p>	<p><b>TEILSANIERUNG</b> FÜR BRANDSCHUTZKLAPPEN AUS DIESEM HERSTELLUNGSZEITRAUM IST DIE TEILSANIERUNG MÖGLICH. DIESE BRANDSCHUTZKLAPPEN ENTHALTEN <b>AUSSCHLIEßLICH ASBESTHALTIGE ANSCHLAGDICHTUNGEN</b>, DIE VON FACHFIRMEN NACH ERFOLGTER <b>HERSTELLERSCHULUNG</b> BAUSEITS GEGEN <b>ASBESTFREIE DICHTUNGEN</b> UNTER VERWENDUNG EINES <b>UMRÜSTSATZES</b> AUSGEWECHSELT WERDEN DÜRFEN. DAZU MUSS ABER EIN ENTSPRECHENDER <b><u>ERGÄNZUNGSBESCHIED</u></b> DES INSTITUTS FÜR BAUTECHNIK FÜR DIE ZU SANIERENDE BRANDSCHUTZKLAPPE VORLIEGEN.</p>

Rechtliche Grundlagen für eine Gebäudeuntersuchung auf asbesthaltige Baustoffe sind im Artikel 3 der Bauordnung der Länder festgeschrieben. Dort steht:

„Bauliche Anlagen und Einrichtungen sowie ihre Teile sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben oder Gesundheit, und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden.“

Basierend auf dieser Verordnung, wurde die **„Richtlinie für die Bewertung und Sanierung von schwachgebundenen Asbestprodukten in Gebäuden“**, kurz Asbest-Richtlinie genannt, eingeführt. In dieser Asbest-Richtlinie wird mit Hilfe eines Bewertungsformblatt die Sanierungsdringlichkeit von vorgefundenen schwachgebundenen Asbestprodukten geregelt.

Bewertung gemäß Asbest-Richtlinie:

**Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener  
Asbestprodukte in Gebäuden (Asbest-Richtlinie)**

– Fassung Januar 1996 –

Vom 04. Februar 1997 (GABl. S. 226)

(3) Dringlichkeitsstufe III (< 70 Punkte): Neubewertung langfristig erforderlich.

Verwendungen mit dieser Bewertung sind in Abständen von höchstens fünf Jahren erneut zu bewerten. Ergibt eine Neubewertung die Dringlichkeitsstufe I oder II, so ist entsprechend den Regelungen zu diesen Dringlichkeitsstufen zu verfahren.

Gebäude, die aufgrund einer früheren Fassung der Asbest-Richtlinie schon bewertet wurden, müssen erst bei der Neubewertung gem. Abschnitt 3.2, Nr. 2 bzw. 3 erneut bewertet werden.

Folgende Verwendungen lassen sich mit Hilfe des Formblattes nicht beurteilen; sie sind wie folgt einzustufen:

- asbesthaltige Brandschutzklappen in Dringlichkeitsstufe III;
- asbesthaltige Brandschutztüren, bei denen die Asbestprodukte vom Blechkörper – mit Ausnahme notwendiger Öffnungen zum Öffnen und Schließen – dicht eingeschlossen sind, in Dringlichkeitsstufe III;
- asbesthaltige Dichtungen zwischen Flanschen in technischen Anlagen in Dringlichkeitsstufe III.

- Asbest-Richtlinie, Fassung Januar 1996
- Gefahrstoff-Verordnung 2010, erneuert März 2017
  - Ziel und Anwendungsbereich
    - Mensch und Umwelt vor stoffbedingten Schädigungen zu schützen
- TRGS 519, Ausgabe Januar 2014 Fassung Oktober 2019
  - Regelt Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit Asbest
- Anhang 2 der Gefahrstoff-Verordnung
  - Arbeiten an asbesthaltigen Teilen von Gebäuden, Geräten, Maschinen, Anlagen etc. sind verboten.
  - Ausnahmen:
    - Abbrucharbeiten
    - Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten  
Verboten sind: Abschleifen, Bohren, Druckreinigen und Abbürsten
    - Arbeiten mit Messtechnischer Begleitung

- LASI LV 45 konkretisiert die Gefahrstoff-Verordnung und die TRGS 519

Im Gebäude- und Anlagenbestand gibt es noch viele asbesthaltige Brandschutzklappen. Sowohl bei den regelmäßig vorgeschriebenen Prüfungen als auch beim Ausbau bzw. Austausch solcher Klappen sind asbestspezifische Regelungen der Gefahrstoffverordnung zu beachten.

<p><b>I 2.5 (Ergänzung 2018)</b> Welche asbestspezifischen Pflichten der Gefahrstoffverordnung sind bei der Prüfung asbesthaltiger Brandschutzklappen zu erfüllen?</p>	<p>Für die Prüfungen von asbesthaltigen Brandschutzklappen besteht eine Anzeigepflicht, hierbei ist eine Sachkunde nach Anlage 4 Teil C der TRGS 519 nachzuweisen. Können Asbestfasern im Rahmen der Wartung durch die Auslässe der Lüftungsanlage in die Räume, die an die Lüftung angeschlossen sind, gelangen, sind Freimessungen dieser Räume erforderlich. Diese sind im Arbeitsplan vorzusehen.</p>
<p><b>I 2.6 (Ergänzung 2018)</b> Welche asbestspezifischen Pflichten der Gefahrstoffverordnung sind beim Ausbau asbesthaltiger Brandschutzklappen zu erfüllen?</p>	<p>Der Ausbau von asbesthaltigen Brandschutzklappen darf nur von behördlich zugelassenen Fachfirmen gemäß GefStoffV Anhang I Nummer 2.4 Absatz 4 durchgeführt werden, sofern kein emissionsarmes Verfahren nach TRGS 519 Nummer 2.9 Anwendung findet. Es ist eine Sachkunde nach Anlage 3 der TRGS 519 nachzuweisen. Es sind die Schutzmaßnahmen nach Abschnitt 14 der TRGS 519 umzusetzen.</p>

Intakte Brandschutzklappen mit Prüfzeichen und asbesthaltigen Bauteilen wie Klappenblättern und/oder Klappendichtungen sind also nach der „**Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden**“ (Asbest-Richtlinie), in der Regel der Dringlichkeitsstufe III zuzuordnen.

Diese Zuordnung bedeutet, dass unbeschädigte Brandschutzklappen keine konkrete Gefahr i.S. der jeweiligen Landesbauordnung darstellen und somit vom Eigentümer bzw. Verfügungsberechtigten des Gebäudes bauaufsichtlich keine Sanierung gefordert wird.

Von einer intakten (unbeschädigten) Brandschutzklappe i.d.S. kann ausgegangen werden, wenn bei den regelmäßig durchgeführten Prüfungen gemäß den Forderungen und Angaben im Prüfbescheid keine Beschädigungen festgestellt wurden, die aus brandschutztechnischen Gründen eine Sanierung ohnehin erforderlich machen. Werden Schäden festgestellt, ist die Einstufung gemäß Asbest-Richtlinie neu durchzuführen.

**Die Klappen sind mit einem Warnhinweis gemäß  
Asbestrichtlinie zu kennzeichnen!**

Bei der wiederkehrenden Prüfung, Wartung und Demontage von Brandschutzklappen mit asbesthaltigen Bauteilen sind die gesetzlichen Sicherheitsvorschriften gemäß den Leitlinien zur Gefahrstoffverordnung (LV 45) zwingend zu beachten und einzuhalten (Anzeigepflicht, zugelassene Fachfirma, Schutzmaßnahmen)!



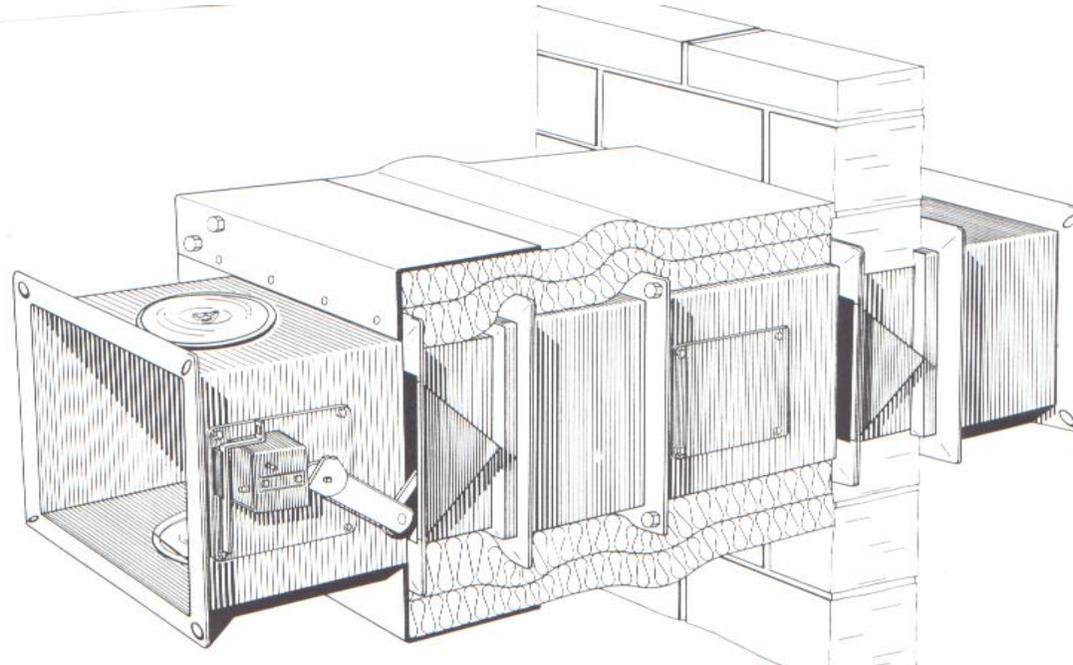
Die Entscheidung, ob eine Sanierung durchgeführt werden muss, kann nur durch die vorherige Untersuchung und Bewertung durch einen Sachkundigen/Sachverständigen erfolgen.

Asbestsanierungen darf nur durchführen, wer die erforderliche Sachkunde durch die erfolgreiche Teilnahme an einem behördlich anerkannten Lehrgang über den Umgang mit Asbest nachweisen kann und die erforderlichen Werkzeuge und Arbeitsschutzvorkehrungen besitzt. Weiterhin ist vor Beginn der Arbeiten eine Anzeige bei der zuständigen Behörde über die geplanten Arbeiten einzureichen.

Für die Arbeitsstätte ist ein Arbeitsplan und für die Arbeitnehmer ist eine betriebsärztliche Untersuchung und eine Unterweisung durchzuführen und eine Betriebsanweisung zu erstellen.

Die erforderliche Schutzausrüstung (PSA) ist zur Verfügung zu stellen. Die asbesthaltigen Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

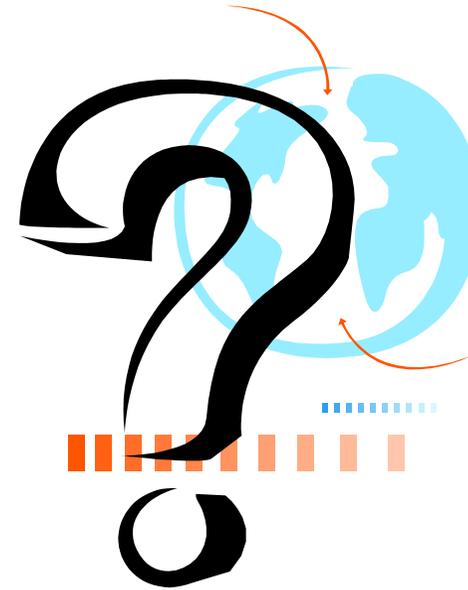
Eine fachgerechte Sanierung kann und darf nur durch behördlich zugelassene Fachfirmen, die die erforderliche Sachkunde nachweisen können, und gemäß den Vorgaben der Leitlinien zur Gefahrstoffverordnung (LV 45) ausgeführt werden.



Für den Austausch von asbesthaltigen Bauteilen an einer Brandschutzklappe (idR. die Anschlagdichtung) bedarf es eines **Ergänzungsprüfbescheides** des Klappenherstellers.

Werden bauseits veränderte Brandschutzklappen OHNE Nachweis der brandschutztechnischen Brauchbarkeit (Prüfbescheid) verwendet, stellt dies eine **Ordnungswidrigkeit** nach § 80 MBO, Abs. 1 dar.

# Noch Fragen



**Herzlichen Dank für ihre  
Aufmerksamkeit !**