

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURESchadstoffbelastete bauliche und  
technische Anlagen  
Asbesthaltige Brandschutzklappen  
Contaminated buildings and technical  
installations  
Asbestos-containing fire dampersVDI 6202  
Blatt 3.1 / Part 3.1Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung .....	3	Preliminary note.....	3
Einleitung.....	3	Introduction.....	3
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>	<b>1 Scope .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>4</b>	<b>2 Normative references .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe .....</b>	<b>5</b>	<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>5</b>
<b>4 Abkürzungen .....</b>	<b>5</b>	<b>4 Abbreviations .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Raumluftechnische Anlagen .....</b>	<b>5</b>	<b>5 Ventilation and air conditioning systems .....</b>	<b>5</b>
5.1 Komponenten.....	5	5.1 Components .....	5
5.2 Asbesthaltige Bauteile von Brandschutzklappen.....	5	5.2 Asbestos-containing components of fire dampers.....	5
5.3 Asbest im Umfeld der Brandschutzklappen.....	7	5.3 Asbestos in the vicinity of fire dampers.....	7
5.4 Verwendungszeiträume .....	9	5.4 Periods of use.....	9
<b>6 Ablaufschema und Gefährdungsabschätzung .....</b>	<b>12</b>	<b>6 Flow chart and risk assessment.....</b>	<b>12</b>
6.1 Ablaufschema .....	12	6.1 Flow chart .....	12
6.2 Gefährdungsabschätzung .....	14	6.2 Risk assessment .....	14
<b>7 Historische und technische Erkundung.....</b>	<b>16</b>	<b>7 Historical and technical investigation .....</b>	<b>16</b>
7.1 Historische Erkundung .....	16	7.1 Historical investigation.....	16
7.2 Technische Erkundung .....	18	7.2 Technical investigation.....	18
<b>8 Individuelle Bewertung .....</b>	<b>22</b>	<b>8 Individual assessment.....</b>	<b>22</b>
8.1 Zustandserfassung bei Brandschutzklappen.....	22	8.1 Condition assessment of fire dampers .....	22
8.2 Bewertung der Dringlichkeit einer BSK-Sanierung .....	25	8.2 Assessment of the urgency of BSK renovation .....	25
<b>9 Vorläufige Maßnahmen .....</b>	<b>27</b>	<b>9 Provisional measures.....</b>	<b>27</b>
<b>10 Prüfung und Wartung (Instandhaltung) .....</b>	<b>29</b>	<b>10 Inspection and maintenance .....</b>	<b>29</b>
10.1 Emissionsarme Verfahren für Tätigkeiten an asbesthaltigen Brandschutzklappen.....	30	10.1 Low-emission procedures for activities involving fire dampers containing asbestos .....	30
10.2 Objektspezifische Verfahren mit geringer Exposition .....	31	10.2 Object-specific procedures with low exposure.....	31
<b>11 Sanierungsplanung .....</b>	<b>32</b>	<b>11 Renovation planning .....</b>	<b>32</b>
<b>12 Sanierung .....</b>	<b>33</b>	<b>12 Renovation .....</b>	<b>33</b>
12.1 Abbruch als umfangreiche Maßnahme .....	34	12.1 Demolition as an extensive measure .....	34
12.2 Emissionsarmes Verfahren .....	34	12.2 Low-emission process.....	34
12.3 Objektbezogenes Verfahren.....	34	12.3 Object-specific procedure .....	34
12.4 Sanierung durch Austausch der Anschlagdichtung als Sonderfall .....	35	12.4 Renovation by replacing the stop seal as a special case .....	35

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Bautechnik

VDI-Handbuch Raumluftechnik  
VDI-Handbuch Abbruch und Sanierung  
VDI-Handbuch Bautechnik

Inhalt	Seite
<b>Anhang A</b> Beispielhafte Einbausituationen, Fundstellen und Zuordnung zu Schadenkategorien.....	37
A1 Beispiele für asbesthaltige Bauteile von Brandschutzklappen.....	37
A2 Beispiele für schadstoffhaltige Bauteile im Umfeld von Brandschutzklappen – Luftleitungen .....	39
A3 Beispiele für schadstoffhaltige Bauteile im Umfeld von Brandschutzklappen – zusätzliche brandschutztechnische Ertüchtigung von Luftleitungen oder BSK-Einheiten.....	41
A4 Beispiel für Asbestfundstellen im Bereich der Anlagentechnik.....	42
A5 Beispiele für nicht zugängliche Brandschutzklappen.....	42
A6 Beispiele für visuell nicht beurteilbare Brandschutzklappen und Bestandteile .....	43
A7 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Anschlagdichtung mit Fehlstellen.....	44
A8 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Anschlagdichtung mit aufgelockerter Oberfläche.....	44
A9 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Anschlagdichtung mit oberflächlichen Ablösungen .....	45
A10 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Anschlagdichtung mit Verdrückungen .....	46
A11 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Anschlagdichtung mit Fremdkörpern .....	47
A12 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Klappenblatt mit Rissen.....	47
A13 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Klappenblatt mit Fehlstellen/Abplatzungen .....	48
A14 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Klappenblatt mit Anhaftungen der Anschlagdichtung.....	48
A15 Beispielhafte Zuordnung zu den Schadenkategorien – BSK-Klappenblatt mit Verletzungen an der Oberfläche .....	49
<b>Anhang B</b> Übersicht zu asbesthaltigen Bauteilen und deren Herstellungszeiträumen .....	50
<b>Anhang C</b> Checkliste .....	61
Schrifttum.....	71

Contents	Page
<b>Annex A</b> Examples of installation situations, references, and assignment to damage categories.....	37
A1 Examples of fire damper components containing asbestos .....	37
A2 Examples of components containing hazardous material in the vicinity of fire dampers – air ducts .....	39
A3 Examples of components containing hazardous material in the vicinity of fire dampers – additional fire protection retrofitting of air ducts and fire dampers .....	41
A4 Example of asbestos locations in the area of plant engineering .....	42
A5 Examples of inaccessible fire dampers .....	42
A6 Examples of fire dampers and components that cannot be visually assessed .....	43
A7 Examples of damage categories – BSK stop seal (defects) .....	44
A8 Examples of damage categories – BSK stop seal (surface loosened).....	44
A9 Examples of damage categories – BSK stop seal (superficial detachment).....	45
A10 Examples of damage categories – BSK stop seal (deformations).....	46
A11 Examples of damage categories – BSK stop seal (foreign objects).....	47
A12 Examples of damage categories – BSK damper blade (cracks).....	47
A13 Examples of assignment to damage categories – BSK flap sheet (missing parts/flaking) .....	48
A14 Examples of damage categories – BSK flap sheet (adhesions to stop seal).....	48
A15 Examples of damage categories – BSK flap sheet (surface damage) .....	49
<b>Annex B</b> Overview of components containing asbestos and their periods of manufacture .....	50
<b>Annex C</b> Checklist.....	66
Bibliography.....	71

## Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren und in Bearbeitung befindlichen Blätter dieser Richtlinienreihe sowie gegebenenfalls zusätzliche Informationen sind im Internet abrufbar unter [www.vdi.de/6202](http://www.vdi.de/6202)

## Einleitung

In Brandschutzklappen, in und um Luftleitungen, in der Anlagentechnik sowie im Bereich der baulichen Anlagen befinden sich bis heute eine Vielzahl an Asbestprodukten, die vor Jahrzehnten eingebracht wurden. Aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen in der Asbest-Richtlinie (MVV TB, Anhang 16) wurden die schwach gebundenen Asbestprodukte in den Brandschutzklappen lange Zeit der Dringlichkeitsstufe III (Neubewertung langfristig erforderlich) zugeordnet, ohne dass weitergehende Betrachtungen erfolgten. Durch die Jahrzehnte fortwährenden Alterungsprozesse hat sich der Zustand der Asbestprodukte in den Brandschutzklappen zwischenzeitlich bereits deutlich verschlechtert, wobei der Alterungsprozess weiterhin fort dauert.

Die Alterungsprozesse hat der Gesetzgeber in der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) in Anhang 16 (Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte) berücksichtigt. Mit Inkrafttreten der überarbeiteten Fassung der Asbest-Richtlinie (Stand November 2020, MVV TB, Anhang 16) wird für asbesthaltige Brandschutzklappen daher eine individuelle Bewertung als Bauherrenaufgabe eingefordert. In Abhängigkeit von den Bewertungsergebnisse ergeben sich Notwendigkeiten in Bezug auf vorläufige Maßnahmen hinsichtlich des Nutzerschutzes sowie für die Ausführung der wiederkehrend erforderlichen Prüf- und Wartungstätigkeiten und für die Planung und Durchführung von Sanierungsarbeiten.

## Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

A catalogue of all available parts of this series of standards and those in preparation as well as further information, if applicable, can be accessed on the Internet at [www.vdi.de/6202](http://www.vdi.de/6202)

## Introduction

Fire dampers, air ducts and surrounding areas, building services, and structural components still contain a large number of asbestos products that were installed decades ago. Due to the legal framework in the Asbestos Regulation (MVV TB Annex 16), weakly bound asbestos products in fire dampers were assigned to urgency level III (long-term reassessment required) for a long time without further consideration. Due to decades of ageing, the condition of the asbestos products in fire dampers has deteriorated significantly, and the ageing process is continuing.

The legislator has taken the ageing processes into account in the model regulation “Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen“ (MVV TB) in Annex 16 (Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte, Guideline for the assessment and renovation of weakly bound asbestos products). With the entry into force of the revised version of the Asbestos Regulation (as of November 2020, MVV TB, Annex 16), an individual assessment is therefore required for fire dampers containing asbestos as a task for building owners. Depending on the assessment results, provisional measures may be necessary to protect users as well as for the performance of recurring inspection and maintenance activities and for the planning and implementation of renovation work.

In Fortführung der Richtlinie VDI 6202 Blatt 3 präzisiert diese Richtlinie das Vorgehen für raumlufttechnische Anlagen mit Asbestverdacht.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie beschreibt die Erkundung zur Klärung des Asbestverdachts in raumlufttechnischen Anlagen (Brandschutzklappen, Luftleitungen und deren Umfeld), die individuelle Bewertung der Brandschutzklappen (BSK) gemäß der Asbest-Richtlinie bis hin zur Sanierung. Die individuelle Bewertung im Sinne der Richtlinie VDI/GVSS 6202 Blatt 1 durch den Schadstoffgutachter/die Schadstoffgutachterin bildet die Grundlage für die Tätigkeiten der Prüfsachverständigen für Brandschutz und Wartungstechniker/Wartungstechnikerinnen. Eine darüber hinausgehende Bewertung des baulichen/technischen Brandschutzes ist nicht Gegenstand dieser Richtlinie.

Diese Richtlinie wendet sich an Bauherren (Betreiber, Eigentümer, Veranlasser von Maßnahmen), Wartungstechniker/Wartungstechnikerinnen und Schadstoffgutachter/Schadstoffgutachterinnen bis hin zu den Prüfsachverständigen.

Continuing on from standard VDI 6202 Part 3, this standard specifies the procedure for ventilation and air conditioning systems with suspected asbestos.

## 1 Scope

This standard describes the investigation to clarify suspected asbestos in ventilation and air-conditioning systems (fire dampers, air ducts, and their surroundings), the individual assessment of fire dampers (BSK) in accordance with the Asbestos Regulation, right through to renovation. The individual assessment in accordance with standard VDI/GVSS 6202 Part 1 by the pollutant assessor forms the basis for the activities of the fire protection test experts and maintenance technicians. Any assessment of structural/technical fire protection beyond this is not covered by this standard.

This standard is intended for building owners (operators, owners, initiators of measures), maintenance engineers, and pollutant assessors, right through to test experts.