



**Merkblatt Asbest  
in alten Speicherheizgeräten**

Mai 2004

# **Merkblatt Asbest in alten Elektro-Speicherheizgeräten (Nachtstromspeicherheizungen)**

Hinweise zur Verwendung von Asbest  
in alten Elektro-Speicherheizgeräten,  
zur Dringlichkeit des Austausches und  
zum Entsorgen der Geräte

Mai 2004

Erstellt von

dem Zentralverband der Elektrotechnik- und  
Elektronikindustrie e. V. – ZVEI

dem Fachverband für Energie-Marketing und  
-Anwendung (HEA) e.V. beim VDEW

dem Zentralverband der Deutschen Elektrohandwerke – ZVEH – e.V.

der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik

---

VWEW Energieverlag GmbH  
Frankfurt ♦ Berlin ♦ Heidelberg

## Präambel

Seit Anfang der 90er Jahre werden mögliche Gesundheitsgefährdungen durch asbesthaltige Bauteile in über 20 Jahre alten Elektro-Speicherheizgeräten vermehrt diskutiert. Das sensible Thema weckte viele Emotionen. Allen an diesem Problemkreis Beteiligten soll das vorliegende Merkblatt deshalb grundlegende und sachliche Informationen sowie praxisgerechte Handlungsanleitungen bieten.

Die vorliegende Überarbeitung schließt asbesthaltige Elektro-Speicherheizgeräte mit serienmäßiger Blech- und Kachel-Ummantelung sowie typisierte Geräte aus handwerklicher Fertigung ein. Dieses Merkblatt gilt für alle Elektro-Speicherheizgeräte der Bundesrepublik Deutschland.

An diesem Merkblatt wirkten mit:

- die im Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. – ZVEI, organisierten Hersteller von Speicherheizgeräten
- der Fachverband für Energie-Marketing und -Anwendung (HEA) e.V. beim VDEW
- der Zentralverband der Deutschen Elektrohandwerke – ZVEH – e.V.
- die Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik – BGFE

1. Auflage Juli 1991
2. Auflage Juli 1993
3. Auflage Mai 2004

### Copyright

VWEW Energieverlag GmbH, Frankfurt am Main

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar.

Das gilt vor allem für Vervielfältigungen in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrokopie oder ein anderes Verfahren),

Übersetzungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Für die Richtigkeit der technischen Angaben und für etwaige bei der Zusammenstellung und beim Druck entstandene Irrtümer wird keine Haftung übernommen.

### Verlag

VWEW Energieverlag GmbH  
Rebstocker Str. 59  
60326 Frankfurt am Main

ISBN 3-8022-0750-5

## Inhalt

	Seite
1 Verwendung von asbesthaltigen Materialien in Elektro-Speicherheizgeräten .....	7
2 Erkennen asbesthaltiger Elektro-Speicherheizgeräte .....	7
3 Freisetzung von Asbestfasern durch den Betrieb von Elektro-Speicherheizgeräten .....	8
4 Beurteilung der Dringlichkeit des Austausches von Elektro-Speicherheizgeräten .....	8
5 Eingruppierung der Geräte .....	8
6 Ausbau der Geräte .....	9
6.1 Ausbau nach Geräte-Gruppen .....	9
6.2 Ausbau-Verfahren .....	9
6.2.1 Vorbereitung zum Ausbau als Ganzes .....	10
6.2.2 Gewichts-Verringerung vor dem Ausbau .....	10
6.2.3 Vorgehen bei der Gewichterleichterung nach „Feucht-Verfahren“ .....	10
6.3 Asbesthaltige Elektro-Speicherheizgeräte mit Kachelummantelung .....	11
7 Reparaturen und Wartung .....	11
8 Leitung und Beaufsichtigung der Arbeiten, Anzeigepflicht .....	11
9 Erwerb der Sachkunde .....	12
10 Geräteentsorgung .....	12
Weiterführende Informationen .....	13
Anlage 1 .....	14
Bewertung der Dringlichkeit des Austausches von asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten durch Sachkundige .....	14
Anlage 2 .....	15
Betriebsanweisung gem § 20 Abs. 1 GefStoffV .....	15

## 1 Verwendung von asbesthaltigen Materialien in Elektro-Speicherheizgeräten

Die überwiegende Zahl älterer Elektro-Speicherheizgeräte enthält asbesthaltige Bauteile. Hierbei handelt es sich um Bauteile, in denen Asbest in schwachgebundener Form vorliegt.

Bekannte Verwendungen sind:

- Kernteinträger
- Dichtungstreifen an der Bypassklappe
- seitlich, obere bzw. untere Dämmung
- Distanzstreifen zwischen den Kernteilen im Luftstrom
- Dichtungsmaterial an der Lüfterschubblade
- Heizkörperflanschdichtungen im elektrischen Schaltraum
- Dämmstoffhülsen für die Steuerpatrone
- komplett Rückwände
- asbestisolierte Verdrahtung

Verwendungen von leicht gebundenem Asbestmaterial im Umfeld der Elektro-Speicherheizgeräte:

- Unterlagen zwischen Gerät und Fußboden
- Strahlungswärmeschutz außerhalb der Geräte, z. B. Asbest-Pappen in Heizkörpernischen.

## 2 Erkennen asbesthaltiger Elektro-Speicherheizgeräte

Die Identifizierung der alten asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräte ist in den meisten Fällen mit Hilfe der Speicherheizgerätedatei möglich. Die Datei enthält rund 5000 Typen von 90 Fabrikaten der alten Bundesländer, der ehemaligen DDR, Österreichs und Belgiens.

Hierzu werden Informationen über das Gerät benötigt (Angaben auf dem Typschild, Lieferungsunterlagen, evtl. Abmessungen). Auskünfte erteilen u. a. die Hersteller von Elektro-Speicherheizgeräten, Elektroinstallations-Firmen und Energieversorger. Fabrikmäßig hergestellte Geräte mit Produktionsdatum ab 1984 können als asbestfrei angesehen werden.

Wenn keine eindeutigen Angaben vorliegen, sollte sicherheitshalber von einer Asbesthaltigkeit (Gerätegruppe 3) ausgegangen werden.

Außerdem führen staatlich anerkannte Prüfinstitute Untersuchungen auf Asbestgehalt durch.

### 3 Freisetzung von Asbestfasern durch den Betrieb von Elektro-Speicherheizgeräten

In Räumen mit Geräten verschiedenerster Fabrikate wurden zahlreiche Raumluftuntersuchungen durchgeführt. Diese Messergebnisse besagen, dass bedenklliche Belastungen der Raumluft nicht gegeben sind. Ein sofortiger Austausch ist daher nur in Ausnahmefällen erforderlich (siehe Anlage 1).

Im Interesse eines vorbeugenden Gesundheitsschutzes wird empfohlen, vorhandene Asbestfeinstaubquellen in Innenräumen grundsätzlich zu entfernen.

Heute noch vorhandene Speicherheizgeräte mit asbesthaltigen Bauteilen sind meist 20 Jahre oder älter und nähern sich dem Ende ihrer technischen Nutzungsdauer. Ein Austausch gegen energiesparende Geräte nach dem neuesten technischen Stand ist somit ohnehin empfehlenswert.

### 4 Beurteilung der Dringlichkeit des Austausches von Elektro-Speicherheizgeräten

Die Dringlichkeit des Austausches von Elektro-Speicherheizgeräten kann mit dem Formblatt „Bewertung der Dringlichkeit des Austausches von asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten durch Sachkundige“ (Anlage 1) beurteilt werden.

Zur Bewertung der Dringlichkeit des Geräteaustausches ist die Durchführung von Raumluftmessungen nicht erforderlich. Im Streitfall ist ein Asbest-Sachverständiger einzuschalten.

Asbestverwendungen außerhalb des Elektro-Speicherheizgerätes sind nach dem in den Asbest-Richtlinien enthaltenen Formblatt zu bewerten.

### 5 Eingruppierung der Geräte

Aus Gewichtsgründen ist es üblich, Elektro-Speicherheizgeräte zum Ausbau zu zerlegen und in einzelnen Teilen zu entfernen. Bei asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten können durch dieses Vorgehen Asbestfasern freigesetzt werden. Deshalb muss der Ausbau asbesthaltiger Elektro-Speicherheizgeräte unter Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen erfolgen.

Im Hinblick auf die Verwendung asbesthaltiger Materialien lassen sich die Geräte wie folgt einteilen:

- Gerätegruppe 1  
Hierbei handelt es sich um Geräte, die keinerlei asbesthaltige Materialien enthalten.

- Gerätegruppe 2

Hierbei handelt es sich um Geräte mit asbesthaltigen Materialien in Kleinteilen.

- Gerätegruppe 3

Hierbei handelt es sich um Geräte mit asbesthaltigen Materialien (z. B. Platten).

Die Einstufung der Geräte kann beim jeweiligen Hersteller, Fachhandwerker oder Energieversorgungsunternehmen erfragt werden. Sie ist auch in der Speicherheizgerätedatei vermerkt.

### 6 Ausbau der Geräte

#### 6.1 Ausbau nach Geräte-Gruppen

- Gerätegruppe 1

Diesen Geräte können zum einfacheren Transport – wenn nötig – die Speicherkernsteine entnommen werden.

- Gerätegruppe 2

Bei Geräten der Gruppe 2 ist eine Gewichtsreduzierung möglich, wenn hierbei die asbesthaltigen Kleinteile weder berührt noch bewegt werden, sofern dies konstruktionsbedingt möglich ist, siehe hierzu auch Abschnitt 7. Werden die asbesthaltigen Kleinteile nicht ausgebaut, sind zum Abtransport besondere Schutzmaßnahmen, z. B. Abkleben aller Öffnungen und Fugen vorzunehmen (Kennzeichnung: Achtung, enthält Asbest).

- Gerätegruppe 3

**Grundsätzlich sollen diese Geräte der Gruppe 3, soweit möglich, am Aufstellungsort nicht geöffnet, sondern als Ganzes ausgebaut und aus dem Gebäude transportiert werden.**

Es ist zu unterscheiden zwischen Geräten, die als Ganzes ausgebaut werden können und solchen, deren Gewicht vor dem Ausbau verringert werden muss.

#### 6.2 Ausbau-Verfahren

Beim Ausbau asbesthaltiger Elektro-Speicherheizgeräte handelt es sich im Wesentlichen um Arbeiten geringen Umfangs.

Bei allen Verfahren ist grundsätzlich folgendes zu beachten:

- Die Arbeiten dürfen nur von Unterwiesenen unter Aufsicht eines Sachkundigen nach TRGS 519 durchgeführt werden.
- Arbeiten an elektrotechnischen Anlageanteilen dürfen nur von Elektroinstallateuren durchgeführt werden, die beim EVU eingetragen sind und Aufbau sowie Funktionsweise von Elektro-Speicherheizgeräten kennen.
- Das Gerät muss vollkommen ausgekühlt sein.

- Das Gerät ist elektrisch sicher vom Netz zu trennen.
- Die Aufsichtfläche ist nach dem Ausbau mit einem K1-Staubsauger zu reinigen.
- Ist mit einer Asbestfaser-Freisetzung zu rechnen, dürfen diese Arbeiten nur im staubdicht abgeschotteten Arbeitsbereich mit Unterdruckhaltung oder mit anderen geeigneten Verfahren unter Beachtung der TRGS 519 durchgeführt werden.

### 6.2.1 Vorbereitung zum Ausbau als Ganzes

- Alle Geräteöffnungen müssen, z. B. mit einem Industrieklebeband oder Folie staubdichterverschlossen werden. Blechflugen (Frontblech, Abdeckblech usw.) sind ebenfalls abzukleben. Kennzeichnung „Achtung, enthält Asbest“ aufkleben.

Bei sorgfältiger Vorgehensweise während des Ausbaues der Geräte als Ganzes werden keine Asbestfasern freigesetzt. Persönliche Schutzmaßnahmen oder sonstige weitergehende Schutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

### 6.2.2 Gewichts-Verringerung vor dem Ausbau

Durch Herausnahme von Kernsteinen wird das Gewicht des Gerätes vor dem Ausbau verringert. Dabei ist mit Asbestfaserfreisetzungen zu rechnen.

Grundsätzlich sind daher die nach TRGS 519 vorgeschriebenen Maßnahmen zum Schutz von Personen innerhalb und außerhalb des Bereichs, in dem die Geräte demontiert werden (Arbeitsbereich) zu beachten. U. a. sind dies:

- Der Arbeitsbereich ist möglichst klein zu halten.
- Der Arbeitsbereich muß staubdicht abgeschottet sein.
- Nach Beendigung der Demontearbeiten sind alle Oberflächen im abgeschotteten Bereich zu reinigen und ggf. mit Restfaserbindemittel zu behandeln.

Diese Schutzmaßnahmen können erfüllt werden durch Eingrenzung des Arbeitsbereiches, z. B. durch

- Einhausung des Gerätes
- Verwendung sogenannter Glove-Bags (Handschuhsäcke)

### 6.2.3 Vorgehen bei der Gewichtsreicherung nach „Feucht-Verfahren“

Für eine Vielzahl von Gerätetypen sind Verfahren für das Herausnehmen von Kernsteinen einschließlich der hierfür erforderlichen Schutzmaßnahmen entwickelt worden.

Dabei ist sicherzustellen, dass die Asbestfaserkonzentration nach Abschluss der Sanierungsarbeiten den nach den Asbest-Richtlinien für die Erfolgskontrolle einer Sanierung festgelegten Wert von <math>500 \text{ F/m}^3</math> im Raum nicht übersteigt.

Bei Vorliegen eines derartigen typbezogenen Nachweises kann auf einen Nachweis im Einzelfall verzichtet werden.

Aus Gründen eines vorsorglichen Gesundheitsschutzes wird empfohlen, bei den Zerlegearbeiten, auch wegen der Freisetzung sonstiger Stäube, grundsätzlich ein Atemschutzgerät zu tragen (Partikelfilter mit P2-Filter; BGR 190).

### 6.3 Asbesthaltige Elektro-Speicherheizgeräte mit Kachelummantelung

Alle asbesthaltigen Geräte mit Kachelummantelung werden der Gerätegruppe 3 zugeordnet. Bei Geräten mit Kachel-Vorsatzfront ist die Eingruppierung für das Grundgerät maßgeblich.

Der Ausbau als Ganzes ist nur mit Hilfe einer Transporteinrichtung möglich, die ein Auseinanderbrechen des Gerätekörpers nachweislich verhindert.

Eine Gewichtsreicherung vor Ort kann entsprechend Ziffern 6.2.2 oder 6.2.3 vorgenommen werden.

## 7 Reparaturen und Wartung

Geräte der Gerätegruppe 1 können uneingeschränkt repariert und gewartet werden.

An Geräten der Gerätegruppe 2 und 3 sind Reparaturen nur dann zulässig, wenn vom Hersteller eine Reparatur-Anweisung mit Arbeitsplan gemäß TRGS 519, 5.5 vorliegt. Wartungsarbeiten, wie z. B. das Ausaugen der Ausblatöffnung, dürfen nur von unterwiesenen Personen mit geeigneten Hilfsmitteln vorgenommen werden.

## 8 Leitung und Beaufsichtigung der Arbeiten, Anzeigepflicht

Die folgenden Hinweise gelten für alle Geräte der Gerätegruppen 2 und 3. In der TRGS 519 ist festgelegt, dass Arbeiten an den betroffenen Geräten nur unter Aufsicht eines Sachkundigen durchgeführt werden dürfen.

Alle Mitarbeiter, die sich mit dem Ausbau von asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten beschäftigen, müssen im Rahmen einer Betriebsanweisung (Muster siehe Anlage 2) und Unterweisung auf mögliche Gefahren durch Asbest sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln hingewiesen werden.

Betriebs-, Bedienungs- und Gebrauchsanleitungen von Geräten oder DIN-Sicherheitsdatenblätter von Gofahrstoffen sind keine Betriebsanweisungen.

Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten an asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten – außer nach 6.2.1 – sind entsprechend der Anlage 1 zur TRGS 519, spätestens 14 Tage vor Arbeitsaufnahme beim zuständigen Gewerbeaufsichtsamt anzuzeigen.

Bei Arbeiten nach 6.2.1 ist es ausreichend, dem für den Sitz des sanierenden Betriebes zuständigen Gewerbeaufsichtsamt und der zuständigen Berufsgenossenschaft mit einer einmaligen Anzeige die beabsichtigte Durchführung wiederholt gleichartiger Sanierungsarbeiten geringen Umfangs anzuzeigen. Die Anzeige ist nach fünf Jahren zu wiederholen (Nr. 3 TRGS 519).

Es empfiehlt sich, vor dem ersten Austausch eines asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgerätes beim Gewerbeaufsichtsamt die örtlich geltenden Bestimmungen anzufordern.

## 9 Erwerb der Sachkunde

Die Sachkunde für die Durchführung der Arbeiten ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem behördlich anerkannten, mindestens 15-stündigen Sachkundelehrgang nach TRGS 519, Anlage 5 nachzuweisen.

Diese Schulung kann unter Zuziehung der Gewerbeaufsichtsämter, der Berufsgenossenschaft oder sonstiger Institutionen, durch sachverständige Personen der EVU, Industrie oder von elektrohandwerklichen Organisationen erfolgen.

Die erfolgreiche Teilnahme ist durch schriftliche Prüfung nachzuweisen, zusätzlich können mündliche Prüfungsfragen gestellt werden. Sie ist vor einem Vertreter der zuständigen Behörde, in deren Bereich der Lehrgang durchgeführt wird, in Anwesenheit eines Vertreters des Lehrgangsträgers abzulegen.

## 10 Geräteentsorgung

Wegen der unterschiedlichen Regelungen in den Bundesländern und den jeweils vorliegenden unterschiedlichen Randbedingungen, können hier nur allgemeine Hinweise zur Geräteentsorgung gegeben werden.

Es empfiehlt sich, den Entsorgungsweg frühzeitig bei den örtlich zuständigen Behörden zu erfragen. Ansprechpartner sind z. B. das Landratsamt, die Stadt- oder Kreisverwaltung.

Mit der zuständigen Behörde ist ebenfalls zu klären, wie ein Entsorgungsnachweis zu führen ist.

Die Ablagerung von Geräten auf Deponien stellt, wegen der damit verbundenen Verschwendung von Deponievolumen und aufgrund des Verwertungsgebotes des Abfallgesetzes, keine sinnvolle Entsorgungsmethode dar. Stattdessen sollte eine Demontage der Geräte in zentralen Recyclinganlagen erfolgen. Dort werden verwertbare und nicht verwertbare Stoffe getrennt. Die anfallenden asbesthaltigen Abfälle sollten entsprechend dem LAGA-Merkblatt „Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ behandelt und abgelagert werden. Das LAGA-Merkblatt „Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall in der jeweils neuesten Fassung spiegelt die rechtliche Situation für die Verwertung asbesthaltiger Geräte wieder.

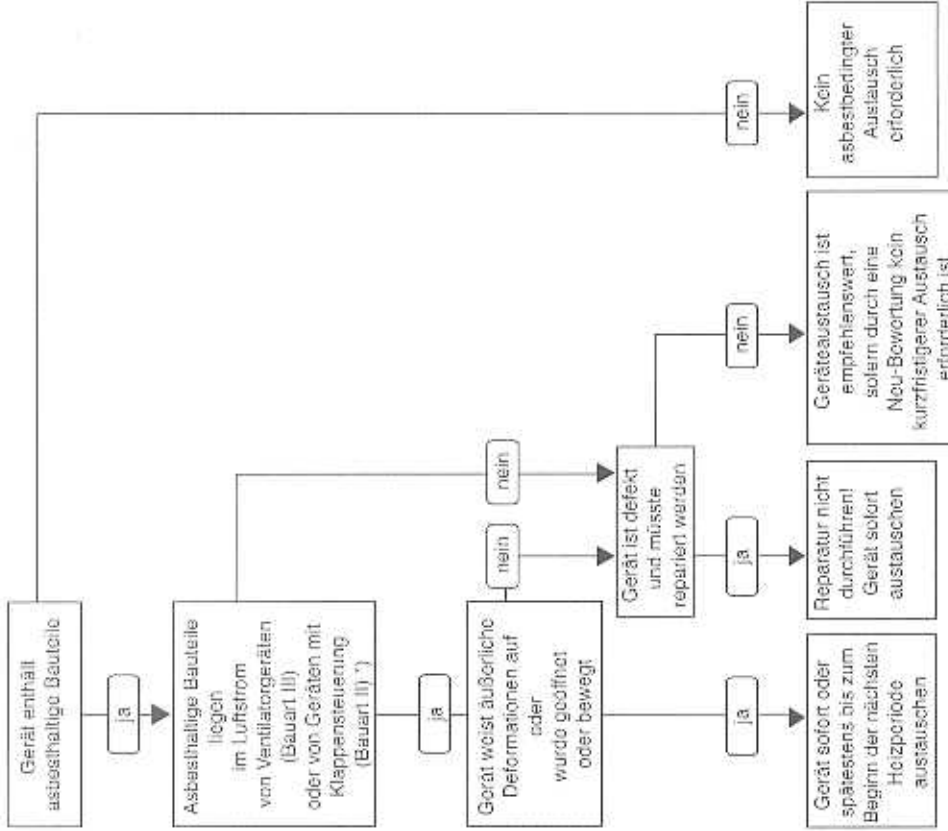
### Weiterführende Informationen

- (1) Speicherheizgeräte-Datei<sup>1)</sup>
- (2) Zurzeit ist die Gefahrstoffverordnung vom 26.10.1993 (BGBl. I, Seite 1782) in der Fassung der Vierten Verordnung zur Änderung der Gefahrstoffverordnung vom 18. Oktober 1999 (BGBl. I, Seite 2059) mit dem in Bezug genommenen Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft gültig
- (3) TRGS 519 „Asbest“, – Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (November 2001)<sup>2)</sup> (Bundesarbeitsblatt Heft 11/2001)
- (4) TRGS 555, „Betriebsanweisung und Unterweisung“<sup>3)</sup> (Dezember 1997)
- (5) BG-Information BGI 505-46 „Verfahren zur getrennten Bestimmung von lungengängigen Asbestfasern und anderer anorganischer Fasern – Raster-elektronenmikroskopisches Verfahren“
- (6) BG-Regeln BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
- (6) VDI 3492, Blatt 2 „Messen von Innenraumlufreinigungen; Messen anorganischer faserförmiger Partikel; Messplanung und Durchführung der Messung; Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren“ Juni 1994
- (7) BG-Information BGI 664 „Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten“
- (8) LAGA-Merkblatt „Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“<sup>4)</sup>

#### Bezugsquellen:



- <sup>1)</sup> VVEW Energieverlag GmbH, Hobstocker Straße 59, 60326 Frankfurt
- <sup>2)</sup> Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50026 Köln
- <sup>3)</sup> Ernst Schmidt Verlag, Gemthiner Straße 30/G, 10785 Berlin

**Bewertung der Dringlichkeit des Austausches von asbesthaltigen Elektro-Speicherheizgeräten durch Sachkundige**



\*) Geräte der Geräte-Gruppe 2 (asbesthaltige Klappen) können in die Geräte-Gruppe 1 (asbestfrei) überführt werden, wenn beim Ausbau der asbesthaltigen Klappen eine Asbestsammelvorrichtung sicher ausgeschossen werden kann und keine Asbestseem im Gerät verbleiben. Einige Hersteller bieten hierfür spezielle Anweisungen an.

**Betriebsanweisung gem § 20 Abs. 1 GefStoffV**

FIRMENNAME	BETRIEBSANWEISUNG
ARBEITSBEREICH: MONTAGEABTEILUNG	GEM. § 20 ABS. 1 GEFSTOFFV
ARBEITSPLATZ: KUNDE	TÄTIGKEIT: AUFBAU UMGEGOFFENER ASBESTHALTIGER SPICHERHEIZGERÄTE
<b>Gefahrstoffbezeichnung</b>	
Die Sachchemieprodukte enthalten asbesthaltige Bauteile	
<b>Gefahren für Mensch und Umwelt</b>	
<p>Beim Umgang des Gerätes können Asbestseem freigesetzt werden</p> <p>Durch Einatmen von Asbestseem können entstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesotheliom (Krebs mit besonders ungünstigem Verlauf) des Rippenfalls oder des Bauchfalls</li> <li>- Bronchialkrebs</li> <li>- Pleuraverwachsungen (Fibrose) und Verwachsungen des Rippenfalls</li> <li>- Asbestose (Atemstauung) oder Asbestlungenfibrose</li> </ul>	
<b>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</b>	
<p>Gerät in hellem Fall öffnen. Sichtverhältnisse kontrollieren (Staubentwicklung vermeiden).</p> <p>Auslöser der Asbestseem durch Personen, die die Sachkunde gemäß TRGS 519 besitzen, bzw. unterwiesene Personen unter stützender Aufsicht.</p> <p>Arbeiten in folgenden Schritten ausführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einleiten des statischen Arbeitseem über erdgeschlossenen Geräteschlingen</li> <li>- Einleiten des statischen Arbeitseem über erdgeschlossenen Abbläser der Leistungserschlingung</li> <li>- vollständiges Entpacken des Gerätes in vollbleib. asbestsichere Folie</li> <li>- Kennzeichnung der 4-Seiten Verpackung mit Aufkleber „A“</li> <li>- Auslösen der Asbestseem des Gerätes mit dem geeigneten Industriestaubsauger, Vorwählungskategorie A (EN 12116:2017)</li> <li>- Während der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen</li> </ul>	
<b>Verhalten im Gefahrfall</b>	
<p>Bei Beschädigung der staubdichten Verklebung, der Verpackung oder des Gerätes mit Graubaustriit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atemschutz mit PE-Filter anlegen</li> <li>- Staub mit geeignetem Staubsauger aufnehmen</li> <li>- Gerät erneut staubdicht verpacken</li> </ul>	
<b>Erste Hilfe</b>	
<p>Bei transportbedingten Verletzungen:</p> <p>Notruf: _____</p> <p>Flachhalter: _____</p>	
<b>Sachgerechte Entsorgung</b>	
<p>Staubdicht verpacktes Gerät aus dem Gebäude transportieren und zur Sammelstelle _____ bringen</p>	