

## **Geprüfte Verfahren für Arbeiten mit geringer Exposition gemäß Nr. 2.10 Abs. 8 TRGS 519**

### **BT 9: Schornsteinfegerarbeiten – Kehrverfahren**

#### **1 Anwendungsbereich**

- Reinigen bzw. Kehren von asbesthaltigen Abgasanlagen
- Reinigen bzw. Kehren von asbesthaltigen Lüftungsanlagen

#### **2 Organisatorische Maßnahmen**

- Benennung eines sachkundigen Verantwortlichen nach TRGS 519
- Einmalige unternehmensbezogene Anzeige vor Aufnahme der Arbeiten gemäß § 37 GefStoffV/TRGS 519 Nr. 3.2 an zuständige Aufsichtsbehörde und Berufsgenossenschaft
- Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung, einer Betriebsanweisung, eines Arbeitsplans sowie Unterweisen der bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen Gefahrstoffen beschäftigten Arbeitnehmer nach §§ 6 und 14 GefStoffV/TRGS 519 Nr. 5
- Atemschutzfilter der Filterklasse FFP 2 bereit stellen
- Arbeitsausführung nur durch fachkundige und besonders eingewiesene Personen

**Dieses Verfahren darf nur mit Ausnahmegenehmigung (einmalig, unternehmensbezogen) der zuständigen Behörde eingesetzt werden.**

#### **3 Arbeitsvorbereitung**

Bereitzustellen sind:

- Abschottungsbeutel, Adapter
- Montagerahmen, Abdichtblasen und -stopfen
- Klebeband
- Gemäß TRGS 519 geeigneter, baumustergeprüfter K1-Staubsauger (TRGS 519, Nr. 7.3 (6)), Saugleistung min. 120 m<sup>3</sup>/h

**Staubsauger, die zuvor bei Arbeiten in abgeschotteten Bereichen (sogenannte Schwarzbereiche) eingesetzt wurden, dürfen nur dann verwendet werden, wenn eine Kontamination der Geräte (z. B. auch innere Kontamination über Bypasskühlung im Motorgehäuse) ausgeschlossen werden kann.**

- Sprühflasche mit entspanntem Wasser, Eimer
- Feuchtes oder Staub fangendes Tuch (Öltuch)
- Kehrbesen mit beschichteter Leine
- Rollbock

- Geeigneter, sicher verschließbarer und gem. TRGS 519 Nr. 9.3 (2) gekennzeichnete Behälter (bei körnigen, gewebten oder stückigen Abfällen z. B. ausreichend fester Kunststoffstoffsack)
- Glove-Bag
- Für die Reinigung vom Dachboden aus bzw. von der Sohle ist zusätzlich bereitzustellen:
  - GFK-Stoß (GFK-Stange)
  - Atemschutzfilter der Filterklasse FFP 2

Allgemeine Vorbereitungsarbeiten:

- Feuerstätten außer Betrieb nehmen
- Abdichten von Anschlüssen der Abgasanlage oder der Lüftungsanlage

## **4 Arbeitsausführung**

**Reinigung von der Mündung:**

- Abschottungsbeutel bzw. Adapter an der Sohle anbringen
- Saugerschlauch in den Abschottungsbeutel bzw. Adapter einführen, ggf. abkleben
- K1-Staubsaugers einschalten
- Festigkeitsüberprüfung des Abschottungsbeutels
- Revisions-/Reinigungsklappe bei laufendem Sauger öffnen
- Saugerschlauch in die Abgas- bzw. Lüftungsanlage einführen und fixieren
- Stabilität des Aufbaus kontrollieren; der Saugerschlauch und der Beutel dürfen sich während der Reinigungsarbeiten auf dem Dach nicht lösen!
- Auf dem Dach Abgasanlagen- bzw. Lüftungsanlagenkopf und Abdeckscheibe mit entspanntem Wasser einsprühen
- Unter Verwendung eines Kantenschutzes (Rollbock) die Abgas-/Lüftungsanlage langsam kehren
- Kehrgerät langsam wieder einholen, dabei die Leine durch ein feuchtes Tuch gleiten lassen
- Kehrgerät reinigen
- An der Revisions-/Reinigungsöffnung: Öffnung, Schublade und Abschottungsbeutel absaugen
- Beutel bei weiterlaufendem Sauger ablösen, Beutel zukleben, in einen bereitgestellten geeigneten Behälter packen und staubdicht verschließen
- Saugerschlauch mit Reinigungstuch abwischen, Öffnung zukleben

Alternativ zum Abschottungsbeutel kann an der Sohle auch ein Adapter gemäß [Anlage](#) verwendet werden. In diesem Fall ist wie folgt vorzugehen:

- Unteren Reinigungsverschluss mit Glove-Bag öffnen und evtl. vorhandene Rückstände entfernen
- Glove-Bag entfernen
- Untere Reinigungsöffnung mit Adapter versehen, Saugerschlauch anbringen und einschalten
- Stabilität des Aufbaus kontrollieren; der Saugerschlauch und der Adapter dürfen sich während der Reinigungsarbeiten auf dem Dach nicht lösen!
- Auf dem Dach Abgasanlagen- bzw. Lüftungsanlagenkopf und Abdeckscheibe mit entspanntem Wasser einsprühen
- Unter Verwendung eines Kantenschutzes (Rollbock) die Abgas- bzw. Lüftungsanlage langsam kehren
- Kehrgerät langsam wieder einholen, dabei die Leine durch ein feuchtes Tuch gleiten lassen
- Kehrgerät reinigen
- K1-Staubsauger abschalten und den herauszunehmenden Schlauch mit einem feuchten Tuch abwischen
- Glove-Bag ansetzen und den Adapter sowie die angefallenen Rückstände in den Glove-Bag geben
- Glove-Bag abdichten, Reinigungsöffnung mit feuchtem Tuch abwischen und schließen

#### **Reinigung vom Dachboden:**

- Unteren Reinigungsverschluss mit Glove-Bag öffnen und evtl. vorhandene Rückstände entfernen
- Glove-Bag entfernen
- Untere Reinigungsöffnung: beim Öffnen Reinigungsverschluss mit Adapter versehen und Schlauch vom K1-Staubsauger anbringen
- K1-Staubsauger einschalten (falls möglich, Abluftschlauch durch Fenster ins Freie führen)
- Beim Öffnen oberen Reinigungsverschluss einschließlich der Innenseiten mit entspanntem Wasser einsprühen
- Kehrgerät vorsichtig und ohne Kantenabrieb in die Anlage einführen, verbleibende Öffnung mit Adapter (Schaumgummi) abdichten
- Reinigung mit GFK-Stoß und Kehreinlage nach oben
- GFK-Stoß beim Herausziehen mit feuchtem Lappen abwischen, Kehreinlage und Adapter im Eimer mit entspanntem Wasser abwaschen
- Reinigung mit Kehrgerät und Rollbock nach unten
- Beim Heraufziehen beschichtete Leine durch feuchtes Tuch ziehen und abwischen
- Kehrgerät und Rollbock im Eimer mit entspanntem Wasser abwaschen

- Reinigungsverschluss mit feuchtem Tuch abwischen und schließen
- K1-Staubsauger abschalten und den herauszunehmenden Schlauch mit einem feuchten Tuch abwischen
- Glove-Bag ansetzen und den Adapter sowie die angefallenen Rückstände in den Glove-Bag geben
- Glove-Bag abdichten und entfernen, Reinigungsverschluss mit feuchtem Tuch abwischen und schließen

### **Reinigung von der Sohle:**

- Unteren Reinigungsverschluss mit Glove-Bag öffnen und evtl. vorhandene Rückstände entfernen
- Glove-Bag entfernen
- GFK-Stange mit Kehrgerät einführen und Adapter anpassen
- K1-Staubsauger anschließen und einschalten (falls möglich, Abluftschlauch durch Fenster ins Freie führen)
- Reinigung mit GFK-Stoß und Kehreinlage nach oben
- Stoßeinlage bei abgekipptem Adapter einsprühen, vorsichtig herausnehmen und im Eimer mit entspanntem Wasser abwaschen
- K1-Staubsauger abschalten und den herauszunehmenden Schlauch mit einem feuchten Lappen abwischen
- Glove-Bag ansetzen und den Adapter sowie die angefallenen Rückstände in den Glove-Bag geben
- Glove-Bag abdichten, Reinigungsöffnung mit feuchtem Tuch abwischen und schließen

### **Abschließende Arbeiten**

- Abdichtblasen entfernen und im Eimer mit entspanntem Wasser abwaschen
- Feuerstätten in Betrieb nehmen

## **5 Entsorgung**

- Asbestkontaminiertes Reinigungswasser ist wie Abwasser zu entsorgen (TRGS 519 Nr. 16.2 Abs. (6), Satz 3). Ist es durch andere, z. B. ölige Stoffe, verunreinigt, muss es nach dem Abfallbeseitigungsgesetz der zuständigen Landesbehörden entsorgt werden.
- Asbesthaltige oder asbestkontaminierte Abfälle sind als gefährlicher Abfall eingestuft und gemäß den länderspezifischen Regelungen und unter Beachtung der TRGS 519 Nr. 13 zu entsorgen.

## **6 Verhalten bei Störungen**

Muss beim Arbeitsablauf von diesem geprüften Verfahren abgewichen werden, ist die Arbeit zu unterbrechen und der sachkundige Verantwortliche zwecks Abstimmung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen

BGI 664: Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 09.2013)

**Bei Ausfall des K1-Staubsaugers:**

- Abschottungsbeutel verkleben
- Störung am K1-Staubsauger abstellen
- K1-Staubsauger wieder einführen und Arbeit fortsetzen

**Bei Beschädigung des Beutels:**

- K1-Staubsauger laufen lassen
- Adapter mit Klebeband reparieren
- Weiterarbeiten

BGI 664: Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 09.2013)

## Anlage

Abbildung: Adapter (Erhältlich bei Fa. Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH - [www.woehler.de](http://www.woehler.de))

