

## **Emissionsarme Verfahren für Tätigkeiten mit geringer Exposition gemäß Nr. 2.9 TRGS 519**

### **BT 17.89 Abschleifen von asbesthaltigen Bitumenklebern von mineralischem Untergrund – Freiräumer-Schleifverfahren**

#### **1 Anwendungsbereich**

Abschleifen asbesthaltiger Kleber von mineralischem Untergrund in Wohnungen, Büro- oder Schulgebäuden mit der Flächenschleifmaschine MKS AR 270, der Handschleifmaschine MKS AR 115, kombiniert mit Sicherheitssauger Nilfisk Attix-751-0H sowie dem Vorabscheider MKS M-Jet Kompakt.

#### **2 Organisatorische Maßnahmen**

- Benennung einer sachkundigen verantwortlichen Person nach TRGS 519 Nr. 5.1.
- Beaufsichtigung der Arbeiten durch eine sachkundige und weisungsbefugte Person nach TRGS 519 Nr. 5.2.
- Unternehmensbezogene Anzeige spätestens sieben Tage vor Beginn der Arbeiten gemäß Anhang I Nr. 2.4.2 GefStoffV/TRGS 519 Nr. 3.2 an die zuständige Behörde und den Träger der gesetzlichen Unfallversicherung. Die unternehmensbezogene Anzeige ist am Sitz des Unternehmens einzureichen und bei einem Wechsel der sachkundigen Person, spätestens nach sechs Jahren, erneut vorzunehmen.
- Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung und eines Arbeitsplans nach TRGS 519 Nr. 4.
- Erstellen einer schriftlichen Betriebsanweisung sowie Unterweisung der Beschäftigten nach TRGS 519 Nr. 11.
- Arbeitsausführung durch in das Arbeitsverfahren eingewiesenes Fachpersonal nach TRGS 519 Nr. 5.3 (zwei Personen).

#### **3 Arbeitsvorbereitung**

Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.

Bereitzustellen sind:

##### **Geräte:**

- 1x Flächenschleifmaschine MKS AR 270 mit MKS SUPER-WING XC Line inkl. Schleiffeldabdeckung, Verschlussstopfen und Energieleitungen
- 1x Handschleifmaschine MKS AR 115 mit MKS CUT-MAXX inkl. Schleiffeldabdeckung, Verschlussstopfen und Energieleitungen
- 1x Vorabscheider MKS M-Jet Kompakt mit Longopac inkl. Verschlussstopfen und Energieleitungen

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 02.2021)

- 3x Sicherheitssauger Nilfisk ATTIX-751-OH mit Reservefiltersäcken inkl. Saugerschläuchen, Verschlussstopfen und Energieleitungen.
- 2x Unterdrucksteuergerät Deconta US2KP

#### **Materialien:**

- Asbestwarnschilder gemäß TRGS 519, Arbeitsplatzabspernung mit Zutrittsverbotskennzeichnung
- Abschottungsmaterial (Folien), Folienreißverschlussstüren, Industriegewebeklebeband
- Einweg-Schutzanzug Kat. III, Typ 5/6; Atemschutzmaske (mind. FFP2), Gehörschutz, Schutzbrille, Knieschutz, Sicherheitsschuhe
- Saugschlauch NW 50 oder 70 (max. 10 m) (für die Verbindung zwischen den Schleifgeräten und dem Vorabscheider), Saugschlauch NW 50 (max. 10 m) (für die Verbindung zwischen dem Vorabscheider und den Sicherheitssaugern), Y-Stück zur Parallelschaltung der Sicherheitssauger
- Bodensaugdüsen
- Hammer und Flachmeißel,
- Kabelbinder, Cuttermesser
- Reißfeste Abfallverpackung mit Asbestkennzeichnung
- Wasser und Einwegputztücher für Reinigung der Oberflächen

## **4 Arbeitsausführung**

- Arbeitsbereich mit Folienabschottung/Reißverschlussstür abschotten und mit Warnschildern gemäß TRGS 519 kennzeichnen.
- Nicht demontierbare Einrichtungsgegenstände (z. B. Heizkörper) mit Folie abkleben.
- Baustromversorgung herstellen (mindestens 2 x 16 A, 230 V), gegebenenfalls durch einen Elektriker, oder autarke Stromversorgung über externe Generatoren.
- Während der Arbeiten sind die Persönliche Schutzausrüstungen zu tragen. Die Atemschutzmasken sind für eventuelle Havarien vorzuhalten.

#### **Flächenschleifarbeiten:**

- Sicherstellen, dass in jedem Sicherheitssauger ein Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und an der Flächenschleifmaschine das Werkzeug MKS Super Wing XC Line montiert ist.
- Zwei Sicherheitssauger und das Unterdrucksteuergerät einschalten.
- Beide Sicherheitssauger über das Y-Stück mit Saugschläuchen an den Vorabscheider anschließen.
- Die Flächenschleifmaschine mit Saugschlauch an den Vorabscheider anschließen.
- Schleiffeldabdeckung abnehmen und das Unterdrucksteuergerät durch Anheben/Kippen der Flächenschleifmaschine auf Funktion testen: Die Flächenschleifmaschine wird automatisch abgeschaltet.

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 02.2021)

- Wenn das Unterdrucksteuergerät über die grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck > 20 hPa) kann die Flächenschleifmaschine gestartet werden.
- Schleifarbeiten starten. Die bereits geschliffene Fläche wird anschließend mit dem dritten Sicherheitssauger nochmals abgesaugt.
- Nach Beendigung der Arbeiten die Flächenschleifmaschine abschalten und bei laufender Absaugung den Schleifkopf mit dem dritten Sicherheitssauger reinigen. Schleifkopf mit Schleiffeldabdeckung verschließen.
- Schläuche bei laufender Absaugung vom Y-Stück des Vorabscheiders abziehen und Y-Stück und Schläuche verschließen. Sicherheitssauger abschalten.

#### **Handschleifarbeiten/Ausarbeiten der Eckbereiche:**

- Sicherstellen, dass in jedem Sicherheitssauger ein Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und an der Handschleifmaschine das Werkzeug MKS CUT-MAXX montiert ist.
- Mit der Handschleifmaschine zu verwendenden Sicherheitssauger und Unterdrucksteuergerät einschalten.
- Handschleifmaschine mit dem Sicherheitssauger und dem vorgesehenen Unterdrucksteuergerät verbinden.
- Schleiffeldabdeckung abnehmen und das Unterdrucksteuergerät durch Anheben des Schleifkopfes auf Funktion testen. Die Handschleifmaschine wird automatisch abgeschaltet.
- Wenn das Unterdrucksteuergerät über die grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck > 20 hPa), kann die Handschleifmaschine eingeschaltet werden.
- Randbereiche schleifen. Die bereits geschliffene Fläche wird anschließend mit dem dritten Sicherheitssauger nochmals abgesaugt.
- Nach der maschinellen Bearbeitung die in den Eckbereichen verbliebenen Kleberreste bei gleichzeitiger Absaugung durch den dritten Sicherheitssauger mit dem Flachmeißel und dem Hammer entfernen.

#### **Longopac wechseln**

- Ist der Vorabscheider voll, die Sicherheitssauger abschalten. Nach dem Abschalten fällt der bis dahin angefallene Feinstaub in den Endlosschlauch Longopac, unterstützt durch leichtes Rütteln am Behälter des Vorabscheiders.
- Den Endlosschlauch auf der Auffangplattform drehen und ca. 20 cm nachziehen. Der obere Teil des Endlosschlauchs wird mit Kabelbinder fest abgebunden und mit Industriegewebeklebeband zusätzlich abgeklebt.
- Den gefüllten Sack mit einem Cuttermesser zwischen den Abbindungen abtrennen und in den gekennzeichneten Abfallbehälter verpacken. Die zweite Person sichert mit einem Sicherheitssauger die Arbeiten gegen eventuelle Staub- und Faserfreisetzung.
- Die abgetrennten Seiten nochmals mit Industriegewebeklebeband abkleben und die Sicherheitssauger wieder einschalten.

#### **Staubauffangsack wechseln**

- Ausgeschalteten Sicherheitssauger öffnen. Mit einem zweiten Sicherheitssauger evtl. austretenden Staub absaugen.

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 02.2021)

- Motor abnehmen.
- Filterbeutel durch Zuziehen des Schiebers schließen und die Gummimanschette abziehen.
- Staubauffangsack mit Kabelbinder verschließen und gegen einen neuen Staubauffangsack austauschen. Befüllten Staubauffangsack in Abfallbehälter verpacken.

### **Abschließende Tätigkeiten**

- Die Oberflächen des Arbeitsbereichs und die sanierten Flächen nochmals abschließend mit dem dritten Sicherheitssauger reinigen.
- Schläuche aller Sicherheitssauger bei laufender Absaugung verschließen und abziehen. Öffnungen der Sicherheitssauger verschließen, Sicherheitssauger abschalten.
- Sämtliche Werkzeuge und Geräte gründlich mit feuchten Einwegputztücher reinigen. Benutzte Einwegputztücher in gekennzeichnetem Abfallbehälter verpacken.
- Abschottung demontieren und Folien in gekennzeichnete Abfallsäcke verpacken.

## **5 Abfallbeseitigung**

Asbesthaltige und asbestkontaminierte Abfälle sind als gefährlich eingestuft und unter Beachtung der TRGS 519 Nr. 18 gemäß den länderspezifischen Regelungen zu entsorgen.

## **6 Verhalten bei Störungen**

Muss während der Arbeit aufgrund einer Störung von diesem Verfahren abgewichen werden, ist die Arbeit zu unterbrechen. Die anwesende sachkundige verantwortliche Person bestimmt die weitere Vorgehensweise unter Berücksichtigung der TRGS 519.