

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

### **BT 17.81 Abschleifen von asbesthaltigen Bitumenklebern von mineralischem Untergrund – Malerbetrieb-Franzsack-Schleifverfahren**

#### **1 Anwendungsbereich**

Abschleifen von Spachtelmassen und asbesthaltigen Klebern von mineralischem Untergrund in Gebäuden (z. B. Wohnungen, Büro- oder Schulgebäuden) mit der MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 und der MKS-Handschleifmaschine AR-115, kombiniert mit dazugehörigen Deconta-Sicherheitsaugern ATTIX-751-0H-Nilfisk Staubklasse H, gesteuert über das Unterdrucksteuergerät Deconta US2KP, und mit dem Vorabscheider MKS-Jet 3-68 T Longopac.

#### **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:**

- 1 x Flächenschleifmaschine MKS-AR-270 mit MKS SUPER-WING XC Line AR inkl. aller erforderlichen Saugleitungen sowie Kunststoffstopfen oder Klebeband zum Verschließen der Sauganschlüsse
- 1 x Handschleifmaschine MKS-AR-115 mit MKS CUT-MAXX 115 AF (Airflow) inkl. aller erforderlichen Saugleitungen sowie Kunststoffstopfen oder Klebeband zum Verschließen der Sauganschlüsse

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 05.2020)

- 3 x Sicherheitssauger ATTIX 751-0H Nilfisk Staubklasse H mit Reservefiltersäcken
- Zwei montierte Unterdrucksteuergeräte Deconta UA 2KP
- Vorabscheider M-Jet mit Endlossack

#### **Materialien:**

- Arbeitsplatzabspernung/Schilder mit Zutrittsverbotskennzeichnung
- Asbestwarnschilder gemäß TRGS 519
- Abschottungsmaterial (Folien), Folienreißverschlussüren, Industriegewebeklebeband zur Abschottung, Cuttermesser
- Einwegschutzanzug und Atemschutzmaske (Schutzstufe P3), Halbmaske mit FFP3-Schraubfilter für den Einsatz unter Beachtung der Tragezeiten nach DGUV Regel 112-190
- Gehörschutzstöpsel, Schutzbrille, Knieschoner, Sicherheitsschuhe mit Folienüberzieher, beschichtete Einweghandschuhe
- Bodensaugdüsen
- Stemmhammer, Meißel, Schaber, Saugdüsen
- Abfallverpackung (Fässer und reißfeste Säcke) mit Asbestkennzeichnung
- Entspanntes Wasser, Reinigungstücher und Spritzgerät

## **4 Arbeitsausführung**

### **Allgemeine Vorbereitungsarbeiten**

- Arbeitsbereich absperren und mit Warnschildern gemäß TRGS 519 kennzeichnen.
- Abschotten des Arbeitsbereiches gemäß TRGS 519 inkl. Folienreißverschlussür.
- Nicht demontierbare und nicht zu reinigende Materialien und Einbauten (z. B. Heizkörper) demontieren oder staubdicht verpacken.
- Steckdosen und Lichtschalter abkleben.
- Fenster und Türen geschlossen halten.
- Einbauschränke und Räume, die nicht betroffen sind, mit Folie staubdicht abkleben.
- Während der Arbeiten ist die persönliche Schutzausrüstung anzulegen und die Atemschutzmaske für den Einsatz bei Havarien bereit zu halten.
- Baustromversorgung (mindestens 2 x 16 A, 230 V) herstellen, Geräte und Material in den Sanierungsbereich bringen.

### **Flächenschleifarbeiten:**

- Sicherstellen, dass in jedem ATTIX 751-0H Nilfisk ein passender Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und die Werkzeuge MKS SUPER-WING XC Line AR montiert sind.
- Zwei der Sicherheitssauger und Unterdrucksteuergerät einschalten.

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 05.2020)

- Beide Sicherheitssauger mit den Absaugschläuchen NW 50 mm (max. je 10 m) an das Y-Stück anschließen und mit den Schlauchschellen verbinden.
- Die Sicherheitssauger, die MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 mit vorgeschaltetem Unterdrucksteuergerät Deconta US2KP sowie den Vorabscheider MKS M-Jet 3-68 T gemäß den Herstellervorgaben anschließen.
- Vorgeschaltetes Unterdrucksteuergerät einschalten.
- Wenn das Unterdrucksteuergerät über grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck > 2 kPa), die Schleiffeldabdeckung abnehmen. Danach kann die Flächenschleifmaschine eingeschaltet werden.
- Das Unterdrucksteuergerät durch Anheben des Schleifkopfes auf Funktion testen. Notausschalter auf Funktion testen.
- Den dritten Sicherheitssauger starten, die Bodendüse anschließen und Verschlussstopfen entfernen.
- Schleifarbeiten starten und die bearbeiteten Flächen mit der Bodendüse nochmals absaugen.
- Nach Beendigung der Arbeiten die Flächenschleifmaschine abschalten und bei laufender Absaugung durch den vorzuhaltenden dritten Sicherheitssauger den Schleifkopf reinigen.
- Schleifkopf mit der mitgelieferten Schleiffeldabdeckung verschließen und Gerät feucht reinigen.
- Schläuche bei laufender Absaugung vom Y-Stück abziehen und das Y-Stück verschließen. Anschließend zuerst die Schläuche, dann die Sicherheitssauger verschließen.
- Alle Sicherheitssauger abschalten.

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

- Sicherstellen, dass in jedem Sicherheitssauger ein passender Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und die Werkzeuge MKS CUT-MAXX 115 AF (Airflow) montiert sind.
- Einen Sicherheitssauger und das Unterdrucksteuergerät einschalten.
- Handschleifmaschine mit einem Sicherheitssauger und dem dafür vorgesehenen Unterdrucksteuergerät verbinden.
- Wenn das Unterdrucksteuergerät über die grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck >2 kPa), die Schleiffeldabdeckung abnehmen. Danach kann die Handschleifmaschine eingeschaltet werden.
- Den zweiten Sicherheitssauger starten, die Bodendüse verbinden und Verschlussstopfen entfernen.
- Schleifarbeiten starten und die bearbeiteten Flächen mit der Bodendüse nochmals absaugen.
- Nach Beendigung der Arbeiten die Handschleifmaschine abschalten und bei laufender Absaugung Schleifkopf reinigen und mit der mitgelieferten Schleiffeldabdeckung verschließen.
- Schläuche und Sicherheitssauger verschließen, anschließend Sicherheitssauger abschalten.

Verfahren BT 17.81 nach DGUV Information 201-012 (Stand 05.2020)

- Nach der maschinellen Bearbeitung in den Eckbereichen verbleibende Kleberreste unter ständiger Absaugung durch den zweiten Sicherheitssauger mit dem Flachmeißel und dem Hammer entfernen.
- Nach dem Entfernen der Kleberreste im Eckbereich den Sicherheitssauger mit der Bodendüse verbinden und die angrenzende Bodenfläche von Stemmrückständen befreien, anschließend Sicherheitssauger abschalten.
- Geräte absaugen und feucht reinigen, feuchte Reinigungslappen anschließend in Big-Bag verpacken.
- Schläuche und Sicherheitssauger verschließen, anschließend Sicherheitssauger abschalten.

### **Longopac- und Saugersäcke 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 Cutter zwischen den Abbindungen abtrennen. 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.
- Zum Wechsel des Saugerstaubbeutel den ausgeschalteten Sicherheitssauger öffnen. Die zweite Person sichert mittels zweitem Sicherheitssauger die Arbeiten gegen eventuelle Staub- und Faserfreisetzung.
- Motor abnehmen.
- Filterbeutel durch Zuziehen des Schiebers schließen und die Gummimanschette abziehen. Kunststoffsack mit Kabelbinder verschließen und gegen einen neuen Filtersack austauschen.

## **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.