

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

### **BT 17.26: Abschleifen von asbesthaltigem Kleber von mineralischem Untergrund – Poloschek-Schleifverfahren unter Anwendung des deconta-MKS®-Systems**

#### **1 Anwendungsbereich**

Abschleifen von asbesthaltigen Klebern von mineralischem Untergrund in Gebäuden (z. B. Büro- oder Schulgebäude, Wohnungen...) mit der MKS-Flächenschleifmaschine AR-270, der MKS-Handsleifmaschine AR-115, kombiniert mit dazugehörigen deconta-Sicherheitsaugern Staubklasse H, gesteuert über das Unterdrucksteuergerät deconta US2KP.

#### **2 Organisatorische Maßnahmen**

- Benennung einer sachkundigen verantwortlichen Person nach TRGS 519 Nr. 5.1.
- Einmalige unternehmensbezogene Anzeige zu Tätigkeiten mit asbesthaltigen Gefahrstoffen (gem. GefStoffV Anhang I Nr. 2.4.2 und TRGS 519 Nr. 3.2) bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde und bei dem zuständigen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, spätestens sieben Tage vor Aufnahme der Arbeiten.
- Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung, einer Betriebsanweisung, eines Arbeitsplans sowie Unterweisung der bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen Gefahrstoffen Beschäftigten nach TRGS 519 Nr. 4.
- Arbeitsausführung unter Beachtung der Betriebsanweisung durch zwei fachkundige und in das Arbeitsverfahren eingewiesene Personen.

#### **3 Arbeitsvorbereitung**

Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.

##### **Folgende Geräte sind bereitzustellen:**

- 1 x MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 mit MKS SUPER-WING XC Line AR
- 1 x MKS-Handsleifmaschine AR-115 mit MKS CUT-MAXX 115 AF (Airflow)
- 3 x Nilfisk-ALTO-ATTIX-751-0H-Asbest-/Sicherheitssauger Staubklasse H mit Reservefiltersäcken
- Erforderliche Energie- und Saugleitungen
- 2 x Unterdrucksteuergerät Deconta US2KP
- Hammer und Meißel
- Für Reinigung der Oberflächen: Saugzubehör (Mundstück mit Bürste, Wasser und Einwegputztücher)

- Abdeckungen zum Verschließen der Schleifköpfe

#### **Material:**

- Arbeitsplatzabspernung/Schilder mit Zutrittsverbotskennzeichnung
- Bodensaugdüsen
- Asbestwarnschilder gemäß TRGS 519
- Rot-weißes Absperrband
- Einweg-Schutzanzug Kat. III, Typ 5/6; Atemschutzmaske (Schutzstufe P3)
- Abschottungsmaterial (Folien), Folienreißverschlusstüren, Industriegewebeklebeband zur Abschottung
- Gehörschutzstöpsel, Brille, Knieschoner, Sicherheitsschuhe
- Abfallverpackung mit Asbestkennzeichnung

## **4 Arbeitsausführung**

#### **Allgemeine Vorbereitungsarbeiten:**

- Räumen des Sanierungsbereiches: Der Bereich muss komplett geräumt und frei von sonstigem Inventar sein.
- Reinigung aller Decken-, Wand- und Bodenflächen (Abschottung) einschl. aller Einbauten, Installationen etc.
- Schwer zu reinigende Bauteiloberflächen im Sanierungsbereich mit PE-Folie luftdicht abkleben.
- Maschinen, Werkzeuge etc. in den Sanierungsbereich schaffen.
- Arbeitsbereich mit rot-weißem Absperrband absperren und mit Warnschildern gemäß TRGS 519 kennzeichnen.
- Arbeitsbereich gegenüber angrenzendem Bereich abschotten.
- Während der Arbeiten sind Schutzanzug und Atemschutzmaske anzulegen.
- Baustromversorgung herstellen.

#### **Flächenschleifarbeiten:**

- Die beiden ATTIX-751-0H-Nilfisk-Sicherheitssauger (Staubklasse H) sowie die MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 mit vorgeschaltetem Unterdrucksteuergerät deconta US2KP anschließen.
- Sicherstellen, dass in jeden ATTIX-751-0H-Nilfisk ein Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und die Werkzeuge MKS SUPER-WING XC Line AR montiert sind.
- Beide ATTIX-751-0H-Nilfisk mit den Absaugschläuchen NW 50 mm (max. je 10 m) an das Y-Stück anschließen und mit den Schlauchschellen verbinden.
- ATTIX-751-0H-Nilfisk und Unterdrucksteuergerät deconta US2KP einschalten.
- Wenn das Unterdrucksteuergerät deconta US2KP über die grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck > 20 hPa), die Schleifeld-Abdeckung abnehmen. Danach kann die MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 eingeschaltet werden und startet.

- Das Unterdrucksteuergerät deconta US2KP durch Anheben des Schleifkopfes auf Funktion testen. Das Gerät wird automatisch abgeschaltet.
- Die Bodendüse mit dem dritten ATTIX-751-0H-Nilfisk verbinden.
- Schleifarbeiten starten, während des Abschleifens wird die bereits abgeschliffene Fläche mit der Bodendüse nochmals abgesaugt.
- Abbau der Flächenschleifmaschine
- ATTIX-751-0H-Nilfisk während der Abbauarbeiten eingeschaltet vorhalten und eventuell austretenden Staub absaugen.
- Nach Beendigung der Arbeiten die MKS-Flächenschleifmaschine AR-270 abschalten und bei laufender Absaugung den Schleifkopf in Verbindung mit dem ATTIX-751-0H-Nilfisk reinigen.
- Schleifkopf mit der mitgelieferten Schleiffeld-Abdeckung verschließen.
- Schläuche bei laufender Absaugung vom Y-Stück abziehen und das Y-Stück verschließen. Anschließend zuerst die Schläuche verschließen, dann die ATTIX-751-0H-Nilfisk verschließen.
- Nilfisk-ALTO-ATTIX-751-0H-Asbest-/Sicherheitssauger abschalten.

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

- MKS-Handschleifmaschine MKS CUT-MAXX 115 AF mit einem ATTIX-751-0H-Nilfisk und dem dafür vorgesehenen Unterdrucksteuergerät deconta US2KP verbinden.
- Sicherstellen, dass in jeden ATTIX-751-0H-Nilfisk ein Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist und die Werkzeuge MKS SUPER-WING XC Line AR montiert sind.
- ATTIX-751-0H-Nilfisk und Unterdrucksteuergerät deconta US2KP einschalten.
- Wenn das Unterdrucksteuergerät deconta US2KP über die grüne Kontrollleuchte Bereitschaft signalisiert (Unterdruck > 20 hPa), die Schleiffeld-Abdeckung abnehmen. Danach kann die Handschleifmaschine eingeschaltet werden.
- Das Unterdrucksteuergerät deconta US2KP durch Anheben des Schleifkopfes auf Funktion testen. Das Gerät wird automatisch abgeschaltet.
- Die Bodendüse mit dem zweiten ATTIX-751-0H-Nilfisk verbinden.
- Schleifarbeiten starten, während des Abschleifens wird die bereits abgeschliffene Fläche mit der Bodendüse nochmals abgesaugt.
- Nach Beendigung der Arbeiten die MKS-Handschleifmaschine AR-115 abschalten und bei laufender Absaugung den Schleifkopf reinigen und mit der mitgelieferten Schleiffeld-Abdeckung verschließen.
- Schläuche und ATTIX-751-0H-Nilfisk verschließen, anschließend ATTIX-751-0H-Nilfisk abschalten.
- Nach der maschinellen Bearbeitung die in den Eckbereichen verbliebenen Kleberreste bei gleichzeitiger Absaugung mit ATTIX-751-0H-Nilfisk mit dem Flachmeißel und dem Hammer entfernen.
- Dabei sicherstellen, dass in den ATTIX-751-0H-Nilfisk ein Filtersack nach vorgegebener Anleitung eingelegt ist.

- Nach dem Entfernen der Kleberreste im Eckbereich den ATTIX-751-0H-Nilfisk mit der Bodendüse verbinden und die angrenzende Bodenfläche von Stemmrückständen befreien, anschließend ATTIX-751-0H-Nilfisk abschalten.
- Schläuche und ATTIX-751-0H-Nilfisk verschließen, anschließend ATTIX-751-0H-Nilfisk abschalten.
- Restliche eingesetzte Werkzeuge, Geräte und Saugschläuche mit Entstaubungsanlage und feuchtem Tuch äußerlich reinigen.
- Die zu sanierenden Flächen sind vor Aufhebung der Absperrung abschließend zu reinigen.

#### **Feinreinigung des Sanierungsbereiches:**

- Kunststoffsäcke absaugen/feucht abwischen, mit Restfaserbindemittel einsprühen und im Sanierungsbereich lagern bis zur Freigabe des Bereiches.
- Reinigung aller Decken-, Wand- und Bodenflächen (Abschottung), einschl. aller Einbauten, Installationen etc.
- Maschinen und Werkzeuge zum Abtransport reinigen.
- Nach erfolgreicher Freigabe: Abbau der Abschottung, Abtransport der Geräte etc.

### **5 Filtersäcke wechseln**

- Ausgeschalteten ATTIX-751-0H-Nilfisk öffnen. Mit einem zweiten ATTIX-751-0H-Nilfisk evtl. austretenden Staub absaugen.
- Motor abnehmen.
- Filterbeutel durch Zuziehen des Schiebers schließen und die Gummimanschette abziehen.
- Kunststoffsack mit Kabelbinder verschließen und gegen einen neuen Filtersack austauschen.

### **6 Abfallbeseitigung**

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

Containerstellung durch einen ortsansässigen Entsorgungsfachbetrieb.

### **7 Störung**

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