

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

BT 17.62 Abschleifen von asbesthaltigen Klebern von mineralischem Untergrund – Bodenbeläge Bloch-Inroom-Schleifverfahren

1 Anwendungsbereich

Abschleifen asbesthaltiger Kleber von mineralischem Untergrund in Gebäuden (Wohnräumen, Verwaltungs-, Schul- und Industriegebäuden, Industrie-, Produktions- und Gewerbehallen) unter Verwendung der Flächenschleifmaschinen Blastrac BGS 250A (5,5 kW/400 V) oder BGS 250 MKII (2,2 kW 230 V) sowie der Handschleifmaschine Früh HSM 125, kombiniert mit der zugehörigen Absauganlage.

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.
- Die Arbeiten werden von zwei fachkundigen Personen durchgeführt.

3 Arbeitsvorbereitung

Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.

Bereitzustellen sind:

Geräte:

- Flächenschleifmaschinen Blastrac BGS 250 (5,5 kW/400 V) oder BGS 250 MKII (2,2 kW/230V) inkl. Schleiffeldabdeckung und Energieleitungen. (Für die 400-V-Maschine ist die autarke Unterdruckbox UD 70 erforderlich, bei der 230-V-Maschine ist die Unterdrucküberwachung integriert).
- 2 x Industriesauger Ruwac DS 1400 H einschließlich aller Schlauchleitungen (NW 50-76 mm), Y-Stück und Energieleitungen. Die Industriesauger werden als Doppelsauganlage betrieben.

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 01.2021)

- Vorabscheider Nilfisk mit Longopac einschließlich aller Schlauch- und Energieleitungen.
- Handschleifmaschine Früh HSM 125 mit Antriebsmotor 1,4 kW inkl. Absaughaube, Schleiffeldabdeckung, Schlauchleitungen (NW 56-76 mm), Energieleitungen und Transportbehälter.
- Autarke Unterdruckbox Astillo UDB 200 (umbenannt in UD 70) für die Flächenschleifmaschine Blastrac BGS 250 (5,5 kW/400 V) und die Handschleifmaschine inkl. aller erforderlichen Energie- und Schlauchleitungen.
- Sicherheitssauger Nilfisk Enviro Dustkiller 1430H mit Asbestzulassung für Reinigungsarbeiten einschließlich aller Schlauch- und Energieleitungen.

Material:

- Arbeitsplatzabspernung/Schilder mit Zutrittsverbotskennzeichnung
- Abschottungsmaterial (Folien), Folienreißverschlusstüren (alternativ: Deconta Smart Door), Industriegewebeklebeband zur Abschottung, Cuttermesser
- Asbestwarnschilder gemäß TRGS 519
- Einwegschutzanzug, Kategorie III, Typ 5/6, Atemschutz (Filterklasse mindestens FFP2), Gehörschutz, Einwegüberschuhe und Handschuhe.
- Hammer und Meißel
- Saugzubehör (Bodensaugdüse), Einwegputztücher.
- Eimer mit klarem Wasser sowie Reinigungsmittel.
- Reißfeste Kunststoffsäcke, Big-Bags, Kabelbinder.

4 Arbeitsausführung

- Maschinen, Werkzeuge etc. in den Sanierungsbereich schaffen.
- Baustromversorgung herstellen.
- Arbeitsbereiche absperren und mit Warnschildern gemäß TRGS 519 kennzeichnen.
- Den Arbeitsbereich gegenüber angrenzenden Bereichen mit Abschottungsmaterial (PE-Folie) abschotten, Zugang mit Reißverschlusstür oder Deconta Smart Door.
- Schwer zu reinigende Bauteiloberflächen (z. B. Heizkörper) im Sanierungsbereich mit Folie abkleben.
- Persönliche Schutzausrüstung anlegen. Atemschutz für Havarien vorhalten.

Flächenschleifarbeiten

- Beide Industriesauger einschalten. Drehrichtung der Industriesauger kontrollieren. Die richtige Motordrehrichtung zeigt das Pfeil-Hinweisschild auf dem Motorgehäuse. Falls die Motoren in die falsche Richtung laufen, Polumschalter verwenden.
- Beide Industriesauger über das Y-Stück mit Saugschläuchen an den Vorabscheider anschließen (Doppelsauganlage).

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 01.2021)

- Je nach Einsatzbedingungen (Flächengröße / Stromversorgung) die Flächenschleifmaschine mit Saugschlauch an den Vorabscheider anschließen. Bei Einsatz der Flächenschleifmaschine mit 400 V wird diese mit der autarken Unterdruckbox betrieben.
- Das System arbeitet mit einem Unterdruck von mehr als 20 hPa unter dem Umgebungsluftdruck. Bei Unterschreitung des erforderlichen Unterdrucks im System wird die Stromzufuhr zur Flächenschleifmaschine unterbrochen.
- Schleiffeldabdeckung abnehmen und das Unterdrucksteuergerät durch Anheben/Kippen der Flächenschleifmaschine auf Funktion testen: Die Flächenschleifmaschine wird automatisch abgeschaltet.
- Abschleifen des asbesthaltigen Klebers mit der Flächenschleifmaschine.
- Nach Beendigung der Schleifarbeiten Flächenschleifmaschine abschalten. Die Doppelsauganlage ca. 30 Sek. weiterlaufen lassen. Dann die laufende Doppelsauganlage von der Schleifmaschine trennen. Die Schleifmaschine kippen und bei laufender Doppelsauganlage den Schleifkopf reinigen.

Handschleifarbeiten und Bearbeitung der Raumecken

- Handschleifmaschine mit der autarken Unterdruckbox, dem Vorabscheider und der Doppelsauganlage verbinden.
- Der Unterdruck wird mithilfe der Unterdruckbox kontrolliert. Bei Unterschreitung des erforderlichen Unterdrucks im System wird die Stromzufuhr zur Schleifmaschine unterbrochen.
- Schleiffeldabdeckung abnehmen und das Unterdrucksteuergerät durch Anheben/Kippen der Handschleifmaschine auf Funktion testen: Die Handschleifmaschine wird automatisch abgeschaltet.
- Die Handschleifmaschine ist nun betriebsbereit. Handschleifmaschine starten und Randschleifarbeiten beginnen. Der Sitz des Bürstenrings der Handschleifmaschine muss der jeweiligen Höhe der Diamantsegmente angepasst werden. Hierzu setzt man die Handschleifmaschine so auf den Estrich, dass der Schleifkopf plan aufliegt. Zur Bearbeitung des Randbereichs muss der abklappbare Teil des Deckels der Handschleifmaschine abgenommen werden.
- Abschleifen des asbesthaltigen Klebers mit der Handschleifmaschine.
- Nach Beendigung der Arbeiten die unterdrucküberwachte Handschleifmaschine abschalten. Die Doppelsauganlage ca. 30 Sekunden weiterlaufen lassen.
- Die laufende Doppelsauganlage von der Schleifmaschine trennen.
- Die Ansaugöffnung verschließen und den Schleifkopf mit dem Saugschlauch reinigen.
- Übriggebliebene Reste in Ecken und Nischen mit entspanntem Wasser benetzen und unter ständiger Absaugung mit dem Saugschlauch mit grob spanendem Werkzeug (Hammer und Meißel) abstoßen und entfernen.

Wechsel des Endlosfolienschlauches am Vorabscheider und der Staubauffangbeutel

- Der Wechsel des Endlosfolienschlauches am Vorabscheider erfolgt nach Bedarf. Es muss geeigneter Atemschutz mindestens der Filterklasse FFP2 während des Wechsels getragen werden.

DGUV Information 201-012 (bisher: BGI 664): Verfahren mit geringer Exposition gegenüber Asbest bei Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten, Ergänzung (Stand: 01.2021)

- Die Doppelsauganlage wird abgeschaltet, damit der gesammelte Staub vom Behälter in den Folienschlauch fällt.
- Folienschlauch (Longopac) nach unten ziehen und mit zwei Kabelbindern im Abstand von ca. 10 cm den Schlauch abbinden.
- Bei gleichzeitiger Verwendung des Sicherheitssaugers den Schlauch zwischen den Kabelbindern durchschneiden und die Schlauchstücke absaugen.
- Schlauchenden mit Gewebeklebeband zusätzlich abkleben.
- Gefüllten Folienbeutel von Longopac in gekennzeichneten Big Bags verpacken.
- Die Staubauffangbeutel der Industriesauger und des Sicherheitssaugers werden in einem gesicherten Schwarzbereich des Unternehmens oder im Rahmen der regelmäßigen Wartungen ausgetauscht.

Abschließende Tätigkeiten

- Alle Schläuche und Geräte staubdicht verschließen und verpacken.
- Bodendüse des Sicherheitssaugers mit Saugschlauch verbinden und alle Flächen des Sanierungsbereiches absaugen oder feucht wischen. Alle Maschinen absaugen. Alle Maschinen und Schläuche von außen feucht reinigen.
- Aufheben der Absperrung.

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 geprüften Verfahren abgewichen werden, ist die Arbeit zu unterbrechen. Die anwesende sachkundige verantwortliche Person bestimmt die weitere Vorgehensweise unter Berücksichtigung der TRGS 519.