

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

## **BT 31 Ausstanzen von asbesthaltigen Wand- und Deckenbekleidungen in einen Kunststoffbeutel als Schleuse („Stanzverfahren“)**

### **1 Anwendungsbereich**

Entfernen asbesthaltiger Wand- und Deckenbekleidungen in kleinem Umfang (z. B. zur Vorbereitung von Bohrlöchern bis 12 mm Durchmesser) in Wänden und Decken mit asbesthaltigen Bekleidungen. Das Verfahren kann bei Bedarf auch zur Entnahme von Proben für Materialuntersuchungen verwendet werden. Das Verfahren ist für die Bearbeitung von Wandbekleidungen ungeeignet, wenn die Stanzschleuse nicht auf der Wandbekleidung haftet oder die Wandbekleidung eine zu geringe Haftzugfestigkeit besitzt (beim Abziehen der Schleuse lösen sich großflächig Teile der Wandbekleidung um das hergestellte Loch herum vom Untergrund ab).

Das Verfahren darf nicht auf schwach gebundenen Asbestprodukten (z. B. Promabest, Cushion Vinyl) angewendet werden, wenn nachfolgend eine Bohrung erfolgen soll.

Wird das Verfahren zur Entnahme von Proben verwendet, muss die Stelle nach der Materialentnahme wieder versiegelt werden, sodass keine Asbestfasern freigesetzt werden können.

### **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.

### 3 Arbeitsvorbereitung

Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.

Bereitzustellen sind:

#### **Materialien:**

- Stanzschleuse (vorbereitete Folientüte, siehe Anhang Beschreibung der Stanzschleusen und Stanzeisen). Für eine Probenahme Stanzschleuse entsprechend kennzeichnen.
- Stanzeisen (Henkelocheisen) mit rückwärtigem Verschluss (siehe Anhang Beschreibung der Stanzschleusen und Stanzeisen)
- Hammer, Schraubenzieher
- Eimer mit entspanntem Wasser (Seifenwasser)
- Haftdispersion (Restfaserbindemittel) in Druckspritze
- Gekennzeichnetes, staubdichtes Gefäß zur Aufnahme der Abfälle
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA): Einwegschutzanzug Kat. III, Typ 5/, Atemschutzmaske (mindestens FFP 2), Handschuhe, Sicherheitsschuhe
- feuchte Einweg-Reinigungstücher
- doppelseitiges Klebeband

### 4 Arbeitsausführung

#### **Vorbereitende Tätigkeiten:**

- Arbeitsbereich abgrenzen und kennzeichnen.
- PSA anlegen. Atemschutz für Havarien bereithalten.
- Geplante Bohrlöcher anzeichnen.
- notwendige Geräte bereitstellen.

#### **Durchführung (siehe auch Anhang Fotodokumentation):**

- Stanzeisen/Henkellocheisen auf der Rückseite verschließen.
- Schutzfolie des doppelseitigen Klebeband auf der Rückseite der Schleuse entfernen.
- Schleuse mit dem Verschluss nach oben auf die Wand aufkleben.
- Schutzfolie des doppelseitigen Klebebandes auf der Vorderseite der Schleuse entfernen.
- Wandbekleidung durch die Schleuse ausstanzen.
- Verschluss des Stanzeisens/Henkellocheisens abnehmen.
- Rückstände an Wand, Decke oder Stanzeisen durch die Öffnung im Henkelocheisen mit einem Schraubzieher entfernen.

- Restfaserbindemittel durch die Öffnung im Henkellocheisen auf die bearbeitete Fläche und auf das ausgestanzte Material sprühen.
- Stanzeisen abziehen.
- Öffnung auf der Vorderseite der Schleuse durch Herunterklappen des oberen Teiles der Folienschleuse verschließen.
- Folienschleuse langsam von der Wand lösen.
- Folienschleuse auf der Rückseite durch Umklappen des unteren Teiles der Schleuse verschließen.

#### **Abschließende Tätigkeiten:**

- Arbeitsbereich in unmittelbarer Nähe der Stanzstelle mit feuchtem Einwegtuch reinigen.
- Abfälle staubdicht verpacken.
- Sperrung des Raumes für Dritte aufheben.

## **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.

## **7 Befristung der Anerkennung**

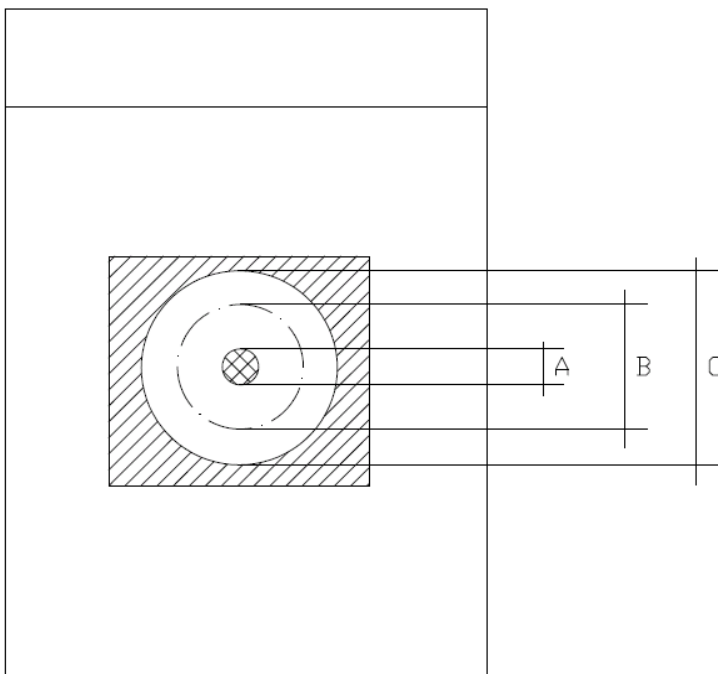
Die Anerkennung dieses Verfahrens endet am 31.12.2029.

## Anhang 1 Beschreibung der Stanzschleusen und Stanzeisen

### Stanzschleuse

Als Stanzschleuse wird eine Folientüte mit einseitigem Verschluss genutzt, die besonders ausgestattet oder vorbereitet wird:

- Verwendet wird eine Folientüte mit Druckverschluss.
- Für eine Probenahme muss die Folientüte entsprechend gekennzeichnet werden.
- Um die Tüte auf die Wand zu kleben, wird sie auf der Rückseite mit einem breiten doppelseitigen Klebeband belegt. In dieses und in die Rückseite der Tüte selbst muss eine Öffnung gestanzt oder geschnitten sein (siehe Abb.2, Fotodokumentation). Der Radius der Öffnung auf der Rückseite der Tüte muss mindestens 5 mm größer als der Radius des Stanzeisens sein.
- Ein weiteres doppelseitiges Klebeband, angebracht auf der Vorderseite der Tüte (siehe Abb. 1 im Anhang 2 Fotodokumentation), verklebt diese beim Stanzen mit dem Henkellocheisen, sodass es beim Herausziehen der Tüte die Vorderseite mitnimmt (siehe Abb. 6 in der Fotodokumentation). Die Tüte öffnet sich dadurch und das ausgestanzte Material kann mit einem Schraubenzieher durch das Henkellocheisen in die Tüte gestoßen werden.



#### Legende:

A – Durchmesser des Bohrers in mm

B – Durchmesser des Henkellocheisens in mm

C – Durchmesser der Öffnung auf der Rückseite der Stanzschleuse in mm

Abbildung: Prinzipskizze Stanzschleuse

Käuflich zu erwerben ist eine solche industriell gefertigte Stanzschleuse zum Beispiel bei folgender Firma:

Marcotodo GmbH, Rissener Straße 106, 22880 Wedel

## **Stanzeisen**

Der Radius des Stanzeisens muss mindestens 3 mm größer als der Radius des Bohrers sein, der zur Herstellung des Bohrloches verwendet werden soll.

Damit während des Stanzens keine Fasern über die Öffnung im Henkellocheisen an die Umgebung gelangen können, muss das Henkellocheisen auf der Rückseite einen Verschlussstopfen oder eine Verschlusskappe haben oder mit Klebeband verschlossen sein.

Der Verschlussstopfen oder die Verschlusskappe ist gegen Herabfallen mit einer Schnur an dem Henkellocheisen zu sichern.

## Anhang 2 Fotodokumentation



Abb. 1: Vorderseite der Stanzschleuse, notwendiges Werkzeug.



Abb. 2: Rückseite der Stanzschleuse, notwendiges Werkzeug.



Abb. 3: Schutzfolie des doppelseitigen Klebebands auf der Rückseite der Schleuse entfernen.

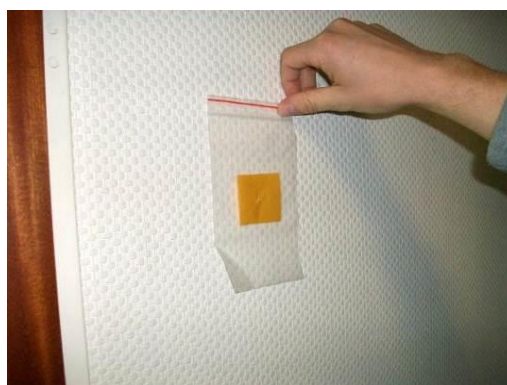


Abb. 4: Schleuse mit dem Verschluss nach oben auf die Wand kleben.



Abb. 5: Schutzfolie des doppelseitigen Klebebands auf der Vorderseite der Schleuse abziehen.



Abb. 6: Stanzeisen auf das doppelseitige Klebeband setzen.



Abb. 7: Wandbekleidung durch die Schleuse ausstanzen.



Abb. 8: Restfaserbindemittel durch das offene Henkellocheisen auf die bearbeitete Fläche und auf die ausgestanzte Wandbekleidung sprühen.



Abb. 9: Öffnung auf der Vorderseite der Schleuse durch Herunterklappen des oberen Teils der Folienschleuse verschließen.



Abb. 10: Folienschleuse auf der Rückseite durch Umklappen des unteren Teils der Schleuse verschließen.