Die Bauschadstoff Dokumentation

Gewebe, Schnüre, Kissen, reiner Asbest

Stand der Technik

Asbestfasern wurden in praktisch reiner Form zu Geweben (Geflechten), Schnüren, Bändern, Matten oder Kissen (inkl. Füllung) verarbeitet. Diese Materialien wurden (teilweise alubeschichtet) u.a. für folgende Anwendungen eingesetzt:

- Dichtungen bei Brandschutztüren und sonstigen Türen, Tresoren, Aktenschränken, Heizungen/Brennern, Rauchrohreinführungen, Kaminen, Metallfenstern, Trennwänden
- Dichtungen und Isolationen bei Öfen, Trocknungsgeräten und -anlagen, Kochherden (resp. Arbeitsplatten bei Kochfeld)
- Leitungsumwicklungen (Schnüre, Bänder)
- Brandabschottungen (Kissen, Schnüre)
- Dämmung von Halterungen und Auflagen von Rohrleitungen sowie Glasgefässen (Schnüre, Bänder)
- Dämmung von Armaturen (Matten, Bänder, Kissen)
- Dämmung auf Distanzhaltern von Tanks, Reaktoren, Boilern und anderen Maschinen/Apparaturen mit Abwärme

In der Regel handelt es sich bei diesen Materialien um reinen Chrysotil-Asbest (seltener Amosit).

Nach 1990 wurden die Asbestfasern durch künstliche Mineralfasern (KMF) ersetzt. Der Unterschied zwischen Asbest und künstlichen Mineralfasern ist nicht immer einfach erkennbar (insbesondere bei entsprechenden Materialien in der Industrie, welche nutzungsbedingt nicht mehr die ursprüngliche Farbe und Struktur aufweisen). In der Regel gilt aber, dass asbesthaltige Gewebe matt sind. Wenn das Gewebe glänzt und lange Fasern von blossem Auge erkennbar sind, handelt es sich meist um Glasfasern. Es gibt aber auch asbesthaltige Gewebe, welche mit einem Lack versehen sind und deshalb glänzen. Im Zweifelsfall sind die Gewebe zu beproben.

Es ist zu beachten, dass entsprechende Materialien oftmals (z.B. mit Alukaschierungen) überdeckt sind (z.B. bei Rohrleitungen, Tanks und Boilern, aber auch bei Brandabschottungen).

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG

Ohne Bearbeitung

Bindungsart: schwach gebunden

Grössere Elemente, wie Brandschutzkissen oder lange Leitungsumwicklungen mit Asbestschnur stellen, insbesondere wenn sie in schlechtem Zustand sind, ein erhöhtes Gesundheitsrisiko für Nutzer der entsprechenden Räumlichkeiten dar. In häufig genutzten Räumen sind entsprechende Vorkommen i.d.R. mit Dringlichkeitsstufe I zu klassieren und sollten gemäss FACH umgehend saniert werden. Durch mögliche Sofortmassnahmen wie luftdichtes Abdecken der Materialien oder Versiegeln kann die Dringlichkeitsstufe gesenkt werden.

Kleine Elemente wie etwa kurze Asbestschnüre oder kleinere Bänder stellen i.d.R. eine eher geringere Gefahr dar, wenn die entsprechenden Elemente nicht bewegt oder berührt werden. Es ist jedoch in jedem Fall eine Beurteilung der Dringlichkeitsstufe gemäss FACH nötig. . In Räumen mit regelmässiger Nutzung insbesondere durch Kinder fallen auch kleine Elemente i.d.R. unter die Dringlichkeitsstufe I.

Mit Bearbeitung

Bereits geringe Mengen oder einzelne Objekte können bei einer Bearbeitung grosse Fasermengen freisetzen und daher eine Gesundheitsgefährdung darstellen (roter Bereich).

DIAGNOSTIK

Die in der Einführung erwähnten Materialien können (wenn aus dem Zeitraum vor 1990) in der Regel ohne Labornachweis fachlich als asbesthaltig eingestuft werden. Bei in der Schweiz nach 1990 verbauten Materialien kann i.d.R. davon ausgegangen werden, dass diese asbestfrei sind (sofern beim Ersatz asbesthaltiger Materialien diese restlos entfernt wurden).

Seit den Jahren 1980er Jahren werden für solche Anwendungen Gewebe aus KMF (z.B. Glasfasern) verwendet. Kann nicht **mit Sicherheit** gesagt werden, ob es sich um Glasfasergewebe oder asbesthaltige Materialien handelt, sind Materialproben zu entnehmen oder das Material als asbesthaltig zu klassieren.

Beproben
Verschiedene Elemente müssen getrennt beprobt werden, sofern diese fachlich nicht als eindeutig asbestfrei klassiert werden können.

SANIERUNG/ENTFERNUNG

- **Einzelne zerstörungsfrei demontierbare Asbestschnüre (nur "kleine" Schnüre, i.d.R. <0.5 m)** können durch instruierte Baufachleute gemäss Suva-Merkblatt 84053 entfernt werden.
- **Handelt es sich um Arbeiten geringen Umfangs**, d.h. Ausmasse <0.5m^2, die **in einem Arbeitsgang ausführbar sind**, so kann die Sanierung durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss EKAS-Richtlinie 6503, Kap. 7.6 durchgeführt werden.
- **Alle restlichen Arbeiten** haben durch einen Suva-anerkannten Asbestsanierer gemäss EKAS-Richtlinie 6503, Kap. 7, zu erfolgen.

Entsorgung

Entfernte asbesthaltige Gewebe, Schnüre, Kissen, reiner Asbest

Abfallcode

- 17 06 05 S

Entsorgungsweg

- Deponie Typ E

Verpackung

- Doppelt verpackt (z.B. Kunststofffoliensäcke in einem Big Bag)

Weitere Hinweise

- Keine

Allgemeine Bemerkung

Bei der Entsorgung sind auch die Vorgaben der Suva zu berücksichtigen. Die älteren Factsheets 33063 und 33064 entsprechen dabei nicht mehr dem Stand der Technik und werden durch ein neues Suva-Factsheet abgelöst (Stand März 2025 noch nicht publiziert), welches auf die Inhalte des Polludoc-Berichts zur Asbestentsorgung abgestimmt ist.

FOTOS

Asbestgewebe auf Rohr.

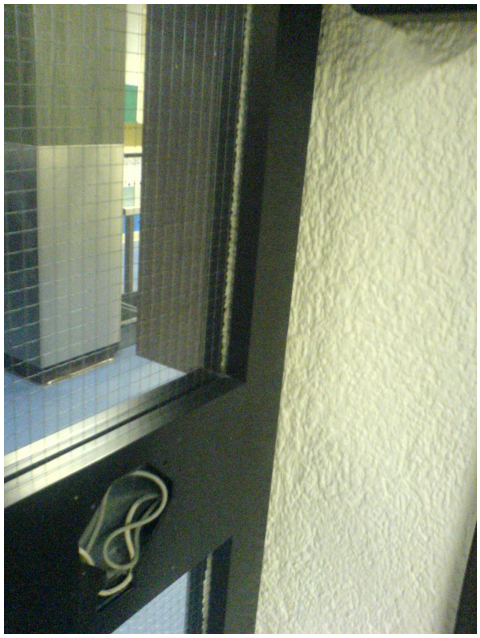
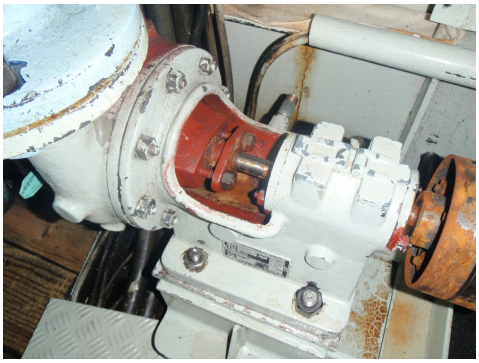
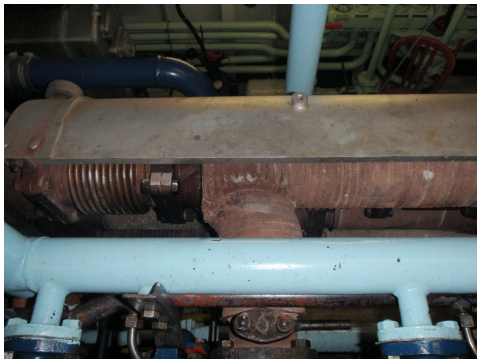


Photo Asbestband bei Rohrhalterung

Asbest-Schnur zwischen Glas und Metallrahmen an einer Brandschutztüre.



Pumpen können als Dichtung Asbestgewebe enthalten



Asbestgewebe als Wärmeisolation um Abgasrohr eines Dieselgenerators

Asbestgewebe in Tresor

Asbest-Band in Ölofen

Asbest-Band in Ölofen

Asbest-Kissen (bei Kabel-Durchführungen und LAP (innenseite Türen) in Elektro-Schrank

Brandschutztüre mit Asbestgewebe unter Fensterkitt

Klappen Kamin mit Asbest-Gewebe

Asbest-Schnur bei Dachfenster. Photo Solgeo, J. Meyer

Asbestschnur in alter 500 Volt Steckdose. Photo: J. Meyer, Solgeo