

**REMEX®**

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

## Schweizer Expertise: Asbestverfestigungsanlage



> REMEX Recycling AG

Schweizer Gesellschaft der  
REMEX-Gruppe

remex.ch

# Innovative Asbestbehandlung

Seit Anfang 2019 betreibt die REMEX Recycling AG in Basel eine Asbestverfestigungsanlage. Es handelt sich dabei um die erste in der Schweiz bewilligte Behandlungsanlage dieser Art. Damit ermöglicht die REMEX die sichere Beseitigung von schwachgebundenen asbesthaltigen Stoffen und wird gleichzeitig zum technischen Vorreiter der Branche.

Neue Entsorgungslösung für gefährliche, asbesthaltige Abfälle

## Herausforderung: sichere Beseitigung

Schwachgebundener Asbest fällt bei der Schadstoffsanierung von Gebäuden an. Der anfallende asbesthaltige Abfall verlässt die Sanierungszonen der Baustellen in doppelwandigen Big Bags und wird bisher direkt auf dafür zugelassene Deponien geliefert und dort abgelagert. Dabei kann es beim Einbau der Big Bags auf der Deponie zu Beschädigungen und damit zu einer unkontrollierten Freisetzung von Asbest in die Umwelt kommen. Die meisten Deponien in der Schweiz haben daher bereits die Annahme von schwachgebundenem Asbest in Big Bags ausgesetzt.

Zwischenlagerung der Big Bags in der insgesamt 1.200 m<sup>2</sup> großen Halle der REMEX Recycling AG

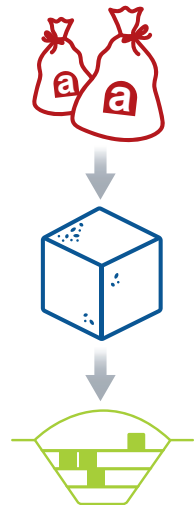




### Lösung: Asbest in Betonmatrix binden

Um das Risiko einer solchen nachträglichen Asbestverunreinigung auszuschließen, setzt REMEX vor der endgültigen Deponierung ein eigenes Behandlungsverfahren ein, bei dem das asbesthaltige Material in eine Betonmatrix eingebunden wird, so dass die Asbestfasern nicht mehr freigesetzt werden können. Der Prozess im Einzelnen:

- 1 Im Rahmen der Behandlung wird zunächst Fremdmaterial, das deponietechnisch zu Problemen führen kann, aussortiert. Hierzu gehören zum einen organische Materialien wie Holz oder Papier und zum anderen Kunststoffe, Folien und sanierungsrelevante Hilfsmittel wie Einmalanzüge oder Filtermedien.
- 2 Anschließend werden Wertstoffe wie z. B. Metalle separiert und gereinigt, so dass diese im Anschluss verwertet werden können.
- 3 Die verbleibenden Asbestmaterialien werden über ein gekapseltes Förderband zum Mischer transportiert.





Die Asbestverfestigungsanlage befindet sich in einem separaten und nur über Schleusen zugänglichen Behandlungsraum

**4** Im Mischer wird nach Zugabe von Trockenmörtel und Wasser eine Betonsuspension erstellt, die in eine bereitgestellte Schalung gefördert wird.

**5** Nach der Aushärtung wird der fertige ca. 0,6 m<sup>3</sup> große Betonblock auf Mulden verladen und zur Deponie transportiert, wo er sauber und – das ist das Entscheidende – rückholbar in den Deponiekörper eingebaut werden kann.

Fertige Betonblöcke werden auf der Deponie sicher abgelagert







Der Zugriff zum Material erfolgt ausschließlich mit persönlicher Schutzausrüstung und über Handschuheingriffe

### **Umfangreiche Sicherheitsmaßnahmen schützen die Mitarbeiter**

Die gesamte Anlage befindet sich in einem separaten und nur über Schleusen zugänglichen Behandlungsraum von 225 m<sup>2</sup> Größe. Der Mischer ist zusammen mit dem Förderband an die Sortierschleuse angeschlossen, in der ein ständiger Unterdruck herrscht. Der Zugriff zum Material erfolgt über Handschuheingriffe in der Sortierkammer. Die Mitarbeiter, zusätzlich geschützt durch ihre persönliche Schutzausrüstung, können somit nicht in direkten Kontakt mit dem asbesthaltigen Material kommen.

### **> Neue Technologie für alte Lasten**

Asbest fand bis in die 1980er Jahre Verwendung in vielen Bereichen des modernen Bauens, z. B. als Brandschutzmaterial. Erst spät erkannte man die Kehrseite von Asbest; es darf schon seit Jahrzehnten nicht mehr verwendet werden.



Die Verantwortung für die Beseitigung bleibt. Neue technische Lösungen wie die der REMEX sorgen nun für erhöhte Sicherheit bei der Entsorgung.

# REMEX®

## IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Als Spezialist für Mineralstoffentsorgung und -recycling sowie Bodenbehandlung und Altlastensanierung, Bergversatz und Deponiebetrieb ist REMEX Teil der REMONDIS-Gruppe, einem der weltweit größten Dienstleister für Recycling, Service und Wasser. Die Unternehmensgruppe hat Niederlassungen und Beteiligungen in über 30 Staaten Europas, Afrikas, Asiens und Australiens. Hier arbeiten mehr als 30.000 Mitarbeiter für rund 30 Millionen Bürger sowie für viele tausend Unternehmen. Auf höchstem Niveau. Im Auftrag der Zukunft.

**REMEX Recycling AG**  
Wiesendamm 4  
4019 Basel // Schweiz  
T +41 61 63160-90 // F -92  
info@remex.ch // remex.ch