

Lösungen für ihre Sanierungs- und Recyclingsprojekte



EIN PLANET - VERANTWORTUNG ALLER

ZETTL - Technologien mit vielseitiger Anwendung

Mit ZETTL - Technologien können kritische Arten von Abfallstoffen bearbeitet werden. Die kontaminierten Stoffe werden separiert und, je nach Anwendung, entsorgt oder weiter aufbereitet und wieder für den Wertstoff-Kreislauf bereitgestellt werden. Das ist kostengünstig, umweltverträglich und nachhaltig.

Quecksilberhaltige und NORM-haltige Bohrschlämme

Bei Öl- und Gasbohrungen entstehen immer wieder größere Mengen Bohrschlämme, die Quecksilber enthalten und leicht radioaktiv sind. Diese Schlämme werden in Hochtemperatur-Schaufeltrocknern aufbereitet und das Quecksilber abdestilliert und aufgefangen. Die verbleibenden Mineralstoffe können auf üblichen Deponien entsorgt werden. Für NORM-haltige Schlämme bietet die einzigartige ZETTL-Technologie die Möglichkeit, die NORM-haltigen mineralischen Rückstände zu stabilisieren und auf einer gängigen Deponie abzulagern.

Ölhaltige Mineralschlämme in Raffinerien, Schleifschlämme der Automobilindustrie

In Ölraffinerien fallen Mineralschlämme an, bei denen das Öl und gegebenenfalls Quecksilber abgetrennt werden müssen. In vielen Industrien entstehen metallhaltige Schlämme in der Metallbearbeitung. Metallspäne, Öl und Wasser werden voneinander sauber getrennt. Die verbleibenden Metallpartikel können ohne weitere Nachbehandlung zum Einschmelzen bereit-

gestellt werden. Für diese Anwendungen sind Hochtemperatur-Schaufeltrockner erfolgreich im Einsatz.

Kontaminierte Feststoffe mit und ohne hohem flüssigen Schadstoffgehalt

Bauschutt oder kontaminiertes Erdreich mit Chemikalien, Öl, Quecksilber oder anderen Schadstoffen müssen getrennt werden, wenn nach Havarien in Chemiebetrieben, altersbedingtem Rückbau, Unfällen mit Tankzügen usw. die Feststoffe stark verunreinigt sind.

Je nach Grad und Art der Kontamination können hier Drehrohrofen oder Hochtemperatur-Schaufeltrockner eingesetzt werden. Beide Technologien haben sich in Ihren spezifischen Anwendungen besten bewährt. Die gereinigten Böden sind nach der Schadstoffbeseitigung für eine Entsorgung auf normalen Deponien geeignet.

Klärschlamm, Altreife, Batterie, Verbundwerkstoffe, Asbest, Bitumen, Mauerwerkbruch

Recycling und Entsorgung der o.g. Reststoffe sind typische Anwendungen für Drehrohrofen. Das Drehrohr ist ein Allrounder, auch für höhere Massendurchsätze. Für Recyclingaufgaben werden Drehrohre häufig unter Ausschluss von Sauerstoff betrieben, um eine Pyrolyse, einen thermischen Zersetzungsprozess, zu realisieren. Die entstehenden Produkte sind Bio-kohle, Bioöl und Synthesegas und somit wiederverwendbare Wertstoffe.



ZETTL Lösungen für Sanierungs- und Recyclingsaufgaben



Bauschutt



Erdaushub



Bohrschlämme



Batterien



Abfallholz, Klärschlamm, Altreifen



Drehrohr



ZETTL Test Center



Schaufeltrockner



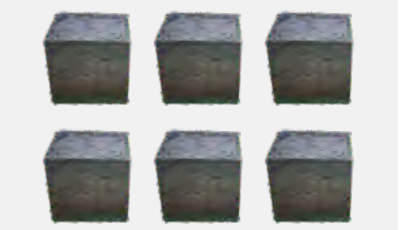
Norm Stabilization Unit



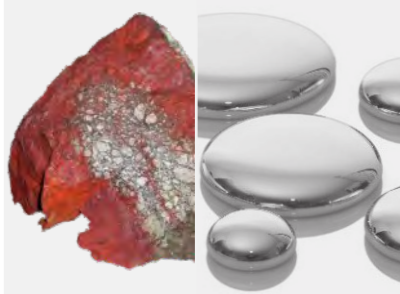
Quecksilberbehandlung



saubere Erde



stabilisiertes
NORM Material



Zinnober/Quecksilber



Black Mass/Elektrolytes



Biokohle

