HUBER Türkiye

Home ■ Çözümler ■ Endüstri ■ Kum ve Çakıl Çamuru

Mineral Atık Kullanımı için HUBER Çözümleri

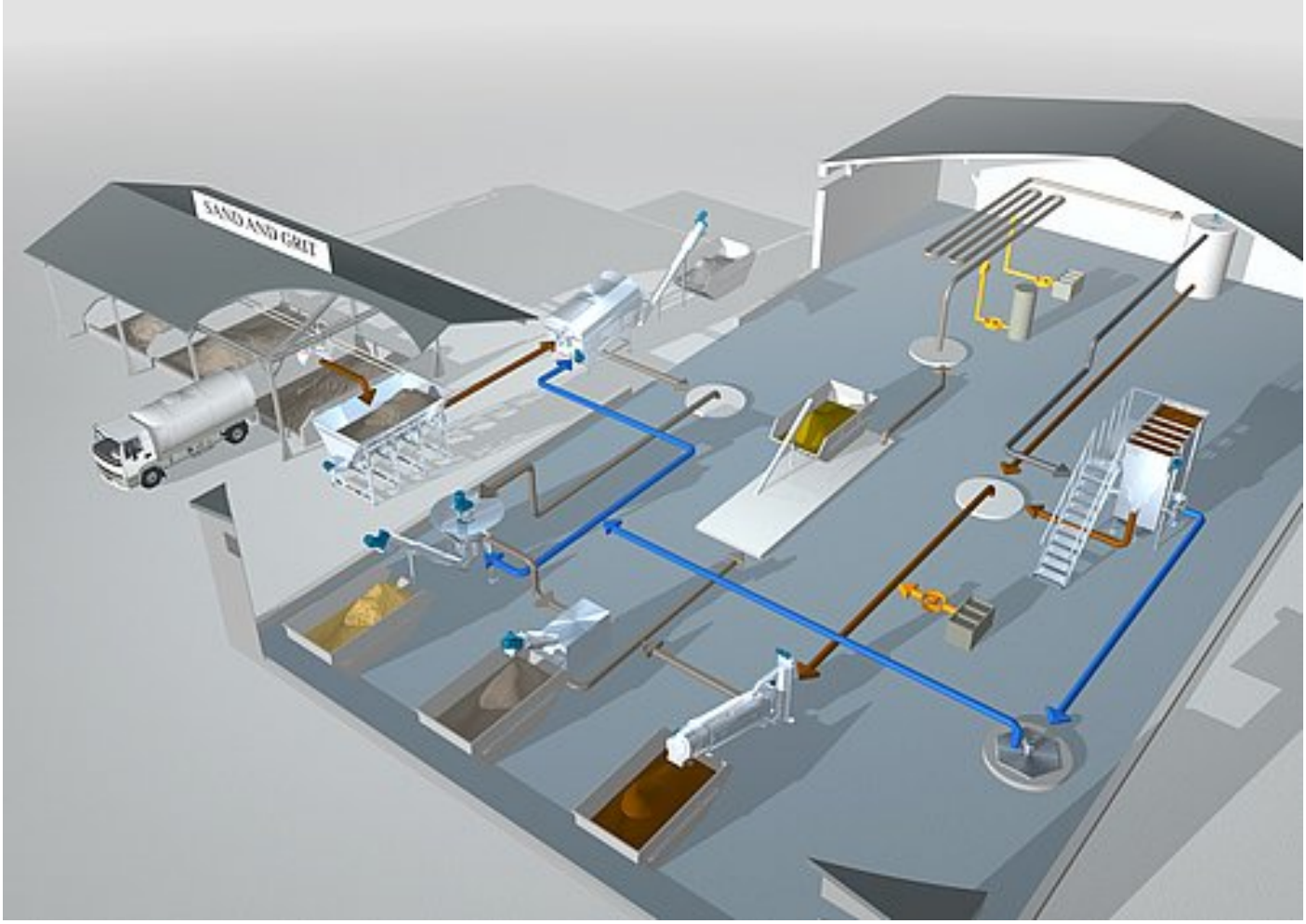
KUM ARITMA – KOMPLE SISTEM

Altyapıdan gelen atık (sokak çöpleri, oluk atığı ve kum tutuculardan gelen kum çamuru gibi) mineral partikülleri (kum ve çakıl), kalıntı (örn; paketleme ve ambalajlama malzemesi) , diğer kaba maddeler (örn; taşlar, odun, cam ve metaller) ve organik madde (örn; yapraklar ve çim) içerir. Mineral bakımından zengin bu gibi atıkların arıtılmasına ilişkin teknolojilerimiz kalıntıları ve diğer kaba maddeleri giderir. Atıkları yıkıyor ve sıkıştırıyoruz, böylelikle katı yakıt olarak kullanabiliyoruz. %3'ten az uçucu madde içeren mineral parça örn; yol ve boru döşeme gibi yapı malzemesi olarak kullanılabilir hale gelir. Kompostlamanın ardından organik parça örn; peyzajlama veya toprak iyileştirme işleri için toprak malzemesi olarak kullanılabilir.

HUBER ÇÖZÜMLERI AŞAĞIDAKI PROSES ADIMLARINI IÇERMEKTEDIR:

- Kalıntıların ayrılması, yıkanması, susuzlaştırılması ve sıkıştırılması
- Atık toplama ve ara depolama
- Kaba maddelerin ızgaradan geçirilmesi, yıkanması, susuzlaştırılması ve sıkıştırılması
- İnce maddelerin askıya alınması
- Minerallerin ayrılması, yıkanması, susuzlaştırılması
- Organiklerin ızgaradan geçirilmesi, yıkanması, susuzlaştırılması ve sıkıştırılması
- Atıksu arıtma ve proses suyu geri dönüşümü

Sistem konsepti



Ek bilgi ve linkler ile detaylı, interaktif görünüm için resme tıkla.

Proses

PROSES ANLATIMI

Minerali zengin altyapı atığı doğrudan veya dolaylı olarak entegre helezon konveyör ile Toplama veya Depolama Bunkerine atılır.

Atık, yıkama suyundan geçirildiği ve homojenize edildiği ROTAMAT® Yıkama Tamburuna iletilir. Kaba maddeler (> 10 mm) ızgaradan geçirilir ve yıkanır sonrasında ise ROTAMAT® Kaba Madde Sıkıştırıcı ürünümüzün içinde susuzlaştırılır ve sıkıştırılır. İnce katılar (< 10 mm) yıkama suyunda yüzdürülür ve süzülür.

Askıdaki maddeler HUBER Kum Yıkayıcı ürünümüze pompalanır. Akışkan yatağında mineral katılar ve organik katılar ayrılır. Mineraller eş zamanlı olarak yıkanır ve sonrasında susuzlaştırılır (<3 % uçucu madde, < 10 % su). Kum ayrılır ve yol yapımı için tekrar kullanılır. Yıkanmış mineraller yapı malzemesi olarak kullanılır.

Organik katıları (> 1 mm) askıdaki maddelerden ayırmak için ROTAMAT® İnce Izgara ürününü kullanıyoruz. Bu katılar eş zamanlı olarak yıkanır, susuzlaştırılır ve sıkıştırılır (> % 30 KM). Izgaradan geçirilen atıksu, yıkama tamburuna yıkama suyu olarak doğrudan geri dönüştürülebilir. Alternatif olarak, çok ince kumun (< 0.2 mm) bile giderildiği HUBER Kum Tutucu, ürünümüzün içinden geçer, sonrasında floklaştırılır ve çöktürme tankından geçer ve kalan koloidlerin giderilmesi için HUBER Çözünmüş Hava Flotasyonu tesisine gelir. Böylelikle arıtılan atıksu yıkama suyu ve püskürtme suyu olarak ayrıca kum yıkama makinesine ve ince ızgaraya geri dönüştürülür.

Ayrılan çamur ROTAMAT® Burgu Pres ürünümüz içinde susuzlaştırılır (> % 50 KM). Organik katılarla birlikte kompostlanır ve nihayetinde toprak malzemesi olarak geri dönüştürülür.

Arıtma tesisi, atıksu arıtma tesisinde yerleşik ise organik askıdakiler basitçe genel arıtma için gelen atıksuya eklenir. Bu durumda ne ince ızgara ne kum tutucuya ne de flotasyon tesisine veya burgu prese ihtiyaç olur.

Çözümlerimizi uyguladığımızda ayrıca Burgu Konveyörler, Rögar Kapakları ve Merdivenler, Platformlar ve Korkuluklar gibi diğer en yüksek kalite paslanmaz çelik bileşenlerini sağlıyoruz.

Uygulama raporları

- HUBER Screw Press Q-PRESS® in operation at a disposal company
- HUBER Grit Treatment System RoSF5 in the waste management industry
- Heavy-medium separation and washing system installed and commissioned at BEZ Hochfranken
- New plant in Switzerland for innovative sewer grit treatment with process water recycling
- Ideal synergies of ecology and economy: smart HUBER solutions for grit processing in the waste management industry

Dokümanlar

Photos

Video: HUBER Grit Treatment Systems

https://www.youtube.com/watch?v=nNstEvZA-24

Animation: HUBER Grit Treatment System RoSF 5

https://www.youtube.com/watch?v=MGrAG0bs4xQ

Ürünler

- HUBER Döner Tamburlu İnce Izgara / Perfore Plaka Izgara ROTAMAT® Ro2 / RPPS / STAR
- HUBER Uzun Kum Tutucu ROTAMAT® Ro6
- HUBER Kum Arıtma Sistemi RoSF 5
- HUBER Coanda Kum Yıkama Tesisi RoSF4
- HUBER Yıkama Tamburuı RoSF9
- HUBER Burgu Pres S-PRESS

Adresse / address: HUBER SE · Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Germany · Telefon / phone: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax / fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
e-mail: info@huber.de · Internet: http://www.huber.de

Sitz der Gesellschaft / Headquarters: Berching · AG Nürnberg / Register of companies: HRB 25558
Vorstand / Board: Georg Huber (Vorsitzender / CEO), Dr.-Ing. Oliver Rong (stellvertretender Vorsitzender / Vice CEO), Dr.-Ing. Johann Grienberger, Rainer Köhler
Aufsichtsratsvorsitzender / Chairman of the Supervisory Board: Alois Ponnath

USt (VAT)-IdNr.: DE 812353219
Bank: HypoVereinsbank Nürnberg (BLZ 760 200 70) 5 008 409 · SWIFT-BIC: HYVEDEMM460 · IBAN: DE 30 7602 0070 0005 0084 09