



FABER

Betonbodensanierung



Neu in Deutschland: Patentierte Schaumbeton-Injektionshebetechnik bei abgesackten Betonböden. FABER Betonbodensanierung ist Ihr Spezialist auf diesem Gebiet.

Seit mehr als 12 Jahren hat sich FABER Betonbodensanierung auf dem niederländischen Markt einen Namen gemacht auf dem Gebiet von Anhebungen abgesackter Betonböden (Industrieböden) mittels eines Schaumbeton-Injektions-Systems. (In den Niederlanden unter dem Namen FAGRO BV). FABER Betonbodensanierung will diese erfolgreiche Technik nun auch auf dem deutschen Markt anbieten und einsetzen.



Das patentierte und innovative Injektions-System zeichnet sich aus durch die vielfältigen Einsatzbereiche im gewerblichen, landwirtschaftlichen, öffentlichen oder privaten Bereich. So bietet FABER Betonbodensanierung "die" optimale Lösung für die Anhebung abgesackter Betonböden unter anderem in folgenden Bereichen:

- Betriebs- und Lagerhallen (auch im landwirtschaftlichen Bereich)
- Industrieböden in Produktionshallen
- Industrieböden in Logistik- und Distributionszentren
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Park- und Sportanlagen)
- Wege- und Straßenbau

Das FABER-System ist jedoch nicht nur die ideale Lösung bei abgesackten Böden sondern auch generell für die Stabilisierung von Böden.

Die Technik

Das speziell entwickelte Schaumbetonprodukt ist – trotz seiner hohen Tragkraft – ein "Leichtgewicht". Das Verfahren sieht wie folgt aus: Anhand eines Inspektionsberichtes werden nach einem ausgeklügelten Schema 5 cm große Löcher gebohrt in denen patentierte Absperrventile verankert werden. Eine Spezialtechnik sorgt dafür, dass sich der gesamte Boden zunächst vom Untergrund löst. Anschließend

wird nach und nach Schaumbeton unter den Boden eingespritzt. Der Prozess wird mit Lasergeräten gesteuert und überwacht.

Das Schaumbeton-Injektions-System von FABER Betonbodensanierung weist gegenüber herkömmlichen Verfahren zahlreiche Vorteile auf. Bei herkömmlichen Verfahren muss ein abgesackter Boden herausgebrochen oder übergossen werden. Dies nimmt in aller Regel einige Wochen in Anspruch mit einer vollständigen Enträumung einer Halle oder langem Stillstand im Strassen- und Wegebereich. Die Instandsetzung mit dem Schaumbeton-Injektions-System dagegen verläuft – im Vergleich zu anderen Verfahren – ausgesprochen schnell. Beeinträchtigungen oder Stillstand des Betriebs sowie die damit verbundenen Kosten werden auf ein Mindestmaß beschränkt. Ein weiterer Aspekt sind die verhältnismäßig niedrigen Kosten.

Die Vorteile der FABER Injektionshebetechnik mit Schaumbeton:

- Keine Abbruch- und Bauarbeiten
- Keine unnötige Enträumung
- Minimaler Betriebsstillstand
- Zeitgewinn durch schnelle Ausführung
- Schnell belastbarer Boden
- Hohe Tragfähigkeit
- Lebenslange Garantie auf das Material
- Umweltfreundlich
- Niedrige Kosten



Alle Informationen unter:

www.faber-betonbodensanierung.de
info@faber-betonbodensanierung.de

Servicetelefon Deutschland: 0211-63556270
Servicetelefon Niederlande: 0031-6-44191708

Postanschrift:

Faber Betonbodensanierung
Ubbo Emmiusstraat 3, 8602 AW Sneek
Niederlande



FABER

Schaumbeton



FABER Schaumbeton als alternative Gründung im Industrie-, Wohnungs-, Grund- und Wegebau

Immer mehr Bauunternehmen, Architekten, Konstrukteure, Projektentwickler und städtische Betriebe entscheiden sich für Schaumbeton anstelle konventioneller, Baumaterialien und Gründungsmethoden.

FABER Schaumbeton unterscheidet sich durch vollständig kontrollierte, computergesteuerte Wiegung und Mischung der Grundstoffe vor Ort. Dies geschieht in einer selbst entwickelten mobilen Mischstation. Hierdurch erhält man ein perfekt ausbalanciertes Produkt.

Schaumbeton: Anwendungsbeispiele

- Alternative, kostengünstige Fundierung von Industrie- und Produktionshallen
- Wärmedämmung unter der Bodenplatte (ENEV)
- Frostschürzen entfallen (bei 0,50 m Schaumbeton über Bodenplatte)
- Geeignet als Bodenaustauschmaterial bei rolligen Böden (Sande und Kiese)
- Geeignet als Sauberkeitsschicht im Fundamentbereich
- Verbesserte Druckverteilung in den Baugrund
- Geeignet als kombinierte Frostschutz- /Tragschicht im Wege- und Strassenbau sowie für Andokbereiche/Rampen im Schwerlastbereich
- Geeignet für den Wohnungsbau als Bodenplatten bei Einfamilienhäusern
- Schutz von Leitungsstrassen in Wegen
- Isolation von Kriechräumen, Bodenplatten und Fußböden
- Sehr geeignet als Füllmaterial für Abwasser- und Rohrleitungen, Tanks, Keller, lose Räume etc.
- Anfüllungsmaterial für das schnelle Anlegen von Wegen und Gelände

Schaumbeton, eine bewusste Wahl

- Kostensparend, isolierend, beständig und vollständig recyclebar (schadstofffrei)
- Zeitsparend: Boden begehbar nach 24 Stunden, Bodenaustausch in ¼ der Zeit anderer Methoden
- Konstant homogene Zusammensetzung dank der eigenen, einzigartigen mobilen Mischstation mit integrierten Vorrattanks (Ortbeton)
- Hervorragende thermische und akustische Isolierung
- Unanfällig für Feuchtigkeit, Schimmel und Ungeziefer
- Gutachterliche Begleitung (Baugrund und Beton) möglich

Erstes Referenzprojekt in Deutschland:

Industriehallenbau in Eberswalde

(Bodenverbesserung, nicht tragfähiger Baugrund)

Der Schaumbeton wurde hier als Alternative zur Pfahlgründung eingesetzt. Eine Verdichtung des Sandbodens war nicht möglich, da der 0-Anteil des Sandbodens bei $\leq 1,5\%$ lag. Einsatz von Schaumbeton als kombinierte Frostschutz-/ Tragschicht (KFT) im Umfahrbereich und in der Ladezone (inkl. Andokbereich der Rampe).

Technische Daten Schaumbeton in Abhängigkeit der Dichte

| Trockenwichte Schaumbeton Kg/m ³ | Druckstärke Schaumbeton t/m ² | Biege- festigkeit N/mm ² | Zug- festigkeit N/mm ² | Wärmeleit- koeffizient W/mK |
|--|---|---|---|-----------------------------------|
| 450 | 100 | 1.0 | 0.15 | 0.10 |
| 500 | 100 | 1.0 | 0.15 | 0.10 |
| 600 | 200 | 2.0 | 0.35 | 0.20 |
| 700 | 250 | 2.5 | 0.45 | 0.25 |
| 800 | 300 | 3.0 | 0.50 | 0.30 |
| 900 | 350 | 3.5 | 0.60 | 0.35 |
| 1000 | 400 | 4.0 | 0.70 | 0.40 |
| 1100 | 500 | 5.0 | 0.90 | 0.50 |
| 1200 | 600 | 6.0 | 1.10 | 0.60 |
| 1300 | 700 | 7.0 | 1.30 | 0.70 |
| 1400 | 800 | 8.0 | 1.50 | 0.80 |
| 1500 | 900 | 9.0 | 1.65 | 0.90 |
| 1600 | 1000 | 10.0 | 1.80 | 1.00 |
| 1700 | 1100 | 11.0 | 2.00 | 1.10 |
| 1800 | 1200 | 12.0 | 2.25 | 1.20 |
| 1900 | 1300 | 13.0 | 2.50 | 1.30 |
| 2000 | 1400 | 14.0 | 3.00 | 1.40 |
| 2100 | 1500 | 15.0 | 4.00 | 1.50 |

Anwendungsbeispiele von Schaumbeton

| Anwendung | Einbaustärke | Kg/m ³ |
|-----------------------------------|--------------|-------------------|
| Fussboden/Estrichersatz | 30 mm | 1400 |
| | 50 mm | 1200 |
| | 100 mm > | 450/500 |
| Ausgleichsschicht | 50 mm | 1200 |
| | 75 mm | 800 |
| Bodenaustausch/Sauberkeitsschicht | 100 mm | 500 |
| | 100 mm > | 450/500 |
| Kanalummantelung | 300 mm < | 1000 |
| | 300 mm > | 600 |