FRANKI GRUNDBAU

Bauen im Bestand

Wir schaffen die sichere Gründung

Foto:
Wohn- und Geschäftshaus,
Stralsund

Titelfoto:
Kasematteninstandsetzung
unter den Gleisen der
Deutschen Bahn, Hamburg

Kompetenz, auf die Sie bauen können.

Termin- und budgetgerechte Nachgründungen von bestehenden Gebäuden sind von einer Menge Faktoren abhängig: Baugründe wechseln, ihre Tragfähigkeiten ebenso. Umweltschutzbedingungen sind einzuhalten. Behinderungen aus dem bestehenden Gebäude, insbesondere in der freien Höhe und der Zugänglichkeit, sind zu berücksichtigen. Entsprechend wichtig sind Vorbereitung, Planung und die Koordination der unterschiedlichen Gewerke. Wir sind seit über 100 Jahren Spezialist für solche komplexen Bauvorhaben und realisieren sie mit unserem Grundbaunetzwerk in ganz Europa.

Folgende Pfahlsysteme führen wir aus:

Atlaspfähle
mit charakteristischen
Pfahllasten bis E_k = 1500 kN

Stahlrohrrammpfähle
mit charakteristischen Pfahllasten
bis E_k = 500 kN

Stahlrohrpresspfähle
mit charakteristischen Pfahllasten
bis E_k = 400 kN

Mikropfähle
mit charakteristischen Pfahllasten
bis E_k = 1000 kN

Großbohrpfähle
mit charakteristischen Pfahllasten
bis E_k = 6000 kN

Qualität ist das beste Fundament.

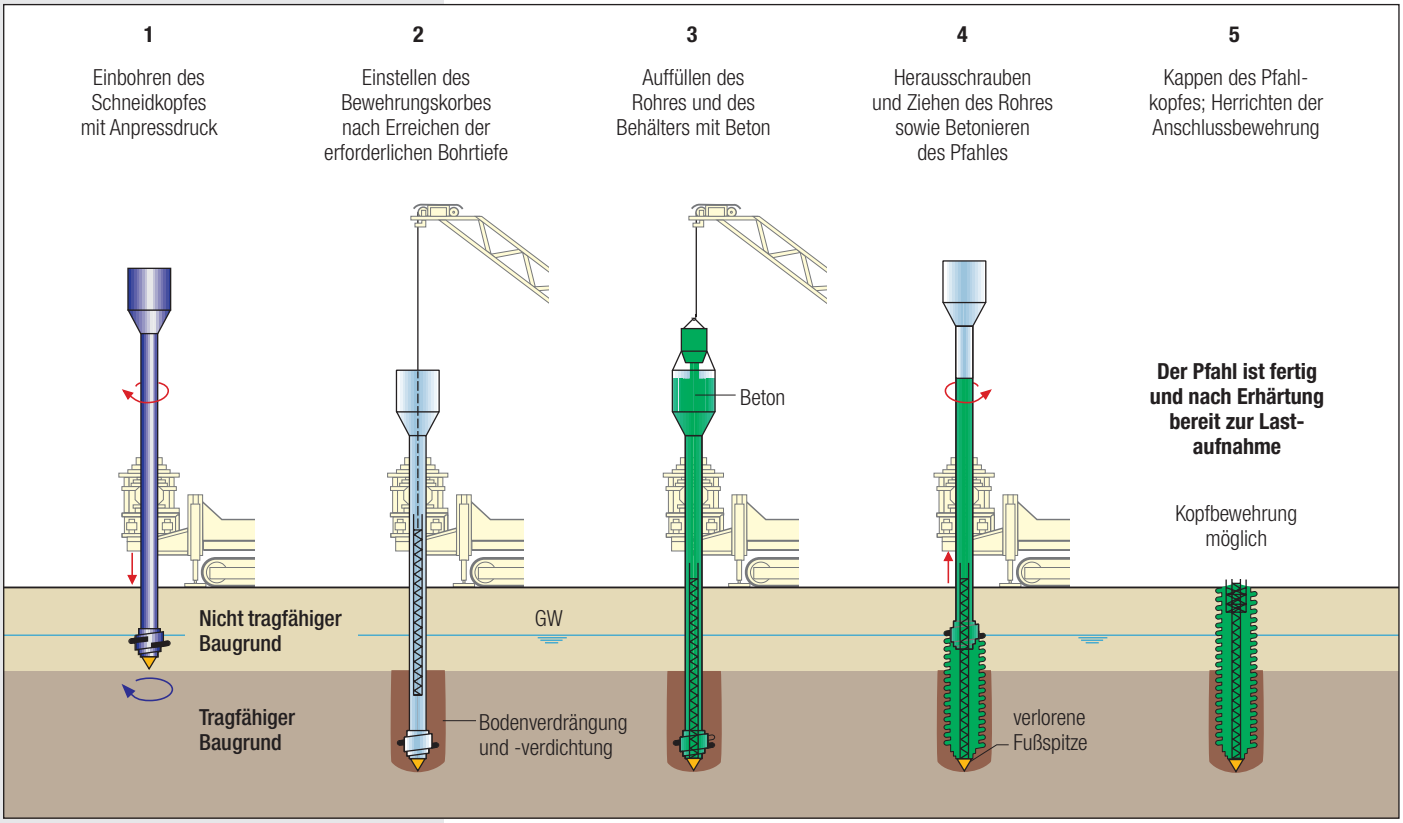
Als Erfinder des FRANKIPFAHLS ist Qualität für uns ein ganz wesentlicher Maßstab. So nutzen wir mit unseren Tochter- und Beteiligungsgesellschaften – unserem Grundbaunetzwerk – unsere lange, umfassende Erfahrung kontinuierlich zur Weiterentwicklung von technischen Verfahren, Geräten und der Qualifikation der Mitarbeiter. Ein Beleg für diesen Qualitätsanspruch sind das seit 1995 eingeführte und zertifizierte Qualitätsmanagement-System, die SCC-Zertifizierung für Arbeitssicherheit und die Vielzahl von Projekten, von denen wir Ihnen hier einige exemplarisch vorstellen.

Sie geben Ihnen nicht nur einen Überblick über die möglichen Pfahlsysteme und Ausführungsvarianten bei der Nachgründung von Gebäuden. Sie demonstrieren auch unser Verständnis von Full Service: effiziente, wirtschaftliche Lösungen von der Idee bis zur Ausführung.

Weitere Informationen zu den einzelnen Pfahlsystemen finden Sie in unseren Spezial-Prospekten und unter: www.franki.de.

Oder Sie sprechen direkt mit uns.
Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

Atlaspfahl



Der Atlaspfahl wird erschütterungsfrei und geräuscharm hergestellt. Durch die volle Bodenverdrängung ist eine Auflockerung des Bodens ausgeschlossen und somit auch Arbeiten in kontaminierten Böden möglich.

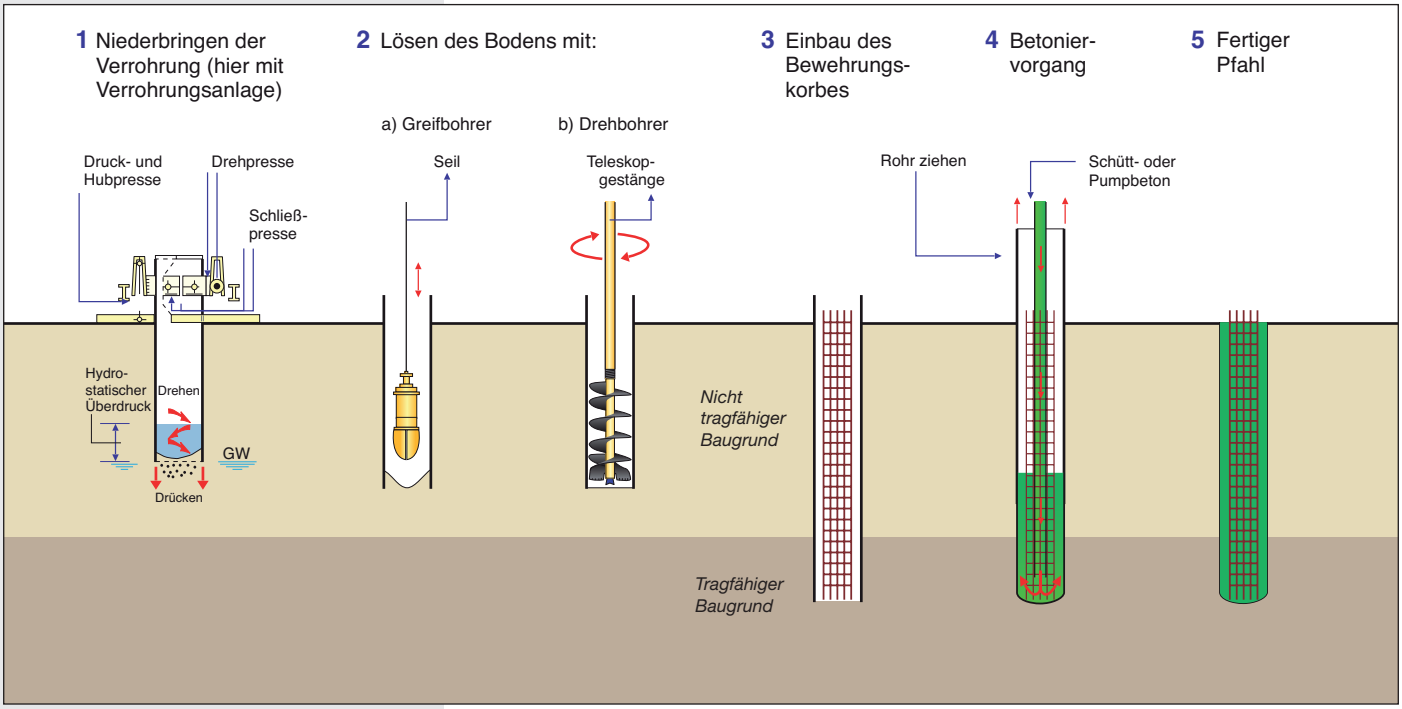
Die Bemessung und die Herstellung von Atlaspfählen erfolgen nach Eurocode 7 sowie den nationalen Normen und Empfehlungen DIN 1054, DIN EN 12699 und EA-Pfähle.

Für die Herstellung unter beschränkter Bauhöhe wird eine Arbeitshöhe von min. h = 9,5 m benötigt. Der Mindestabstand zu vorhandener Bebauung beträgt 80 cm.

Das Einbringverfahren und die Kontrolle der erforderlichen Widerstände ermöglichen eine gute Anpassung der Pfahllängen an wechselnde Bodenschichten. Im Rahmen der Qualitätssicherung können die Herstellparameter automatisch erfasst werden.

Airbus Halle 1, Hamburg

Großbohrpfahl



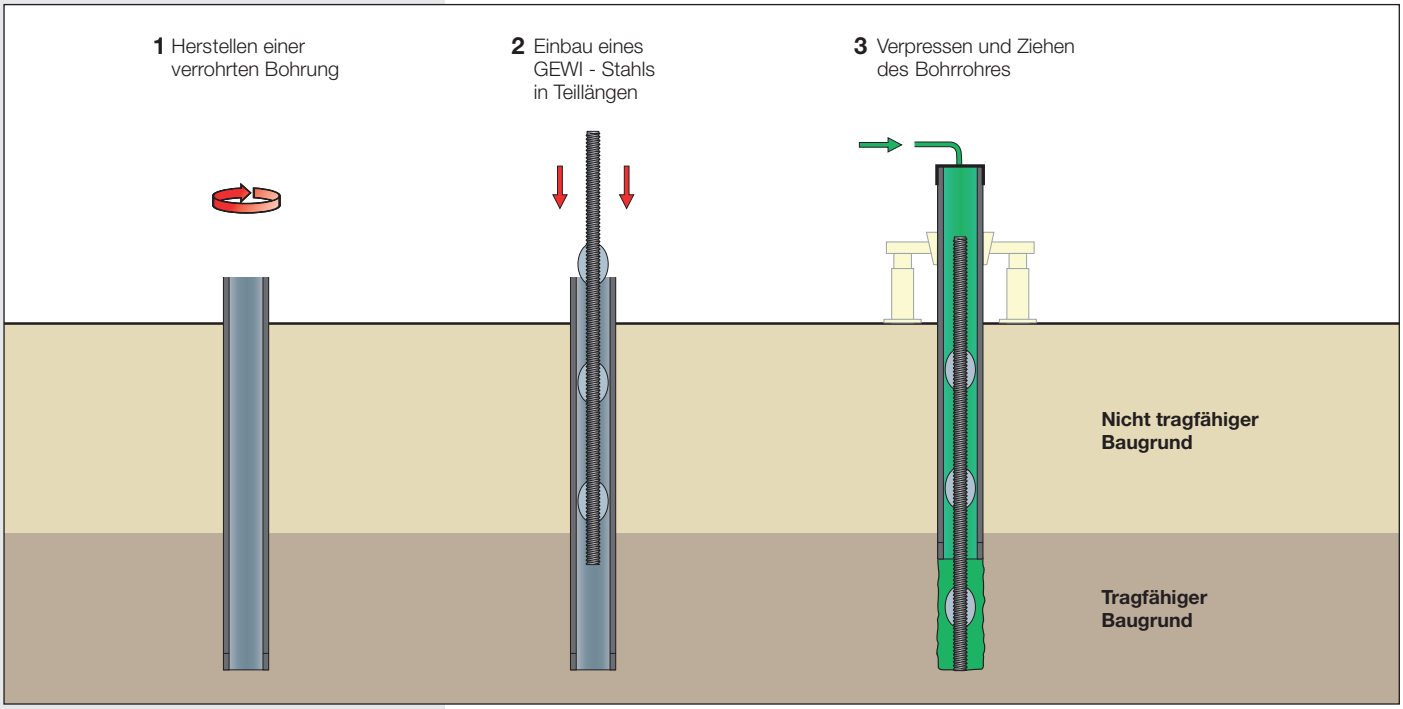
Bohrpfähle werden erschütterungsfrei hergestellt und können als Gründungselement zur Lastabtragung in die tragfähigen Bodenschichten bzw. als Pfahlwand zur Sicherung eines senkrechten Geländesprungs eingesetzt werden. Insbesondere kommen sie dort zum Einsatz, wo große Vertikallasten, Horizontallasten oder Momente abgetragen werden müssen.

Für die Herstellung unter beschränkter Bauhöhe wird eine Arbeitshöhe von min. h = 5,0 m benötigt. Der Mindestabstand zu vorhandener Bebauung beträgt 100 cm.

Die Bemessung und Herstellung von Bohrpfählen erfolgen nach Eurocode 7 sowie den nationalen Normen und Empfehlungen DIN 1054, DIN EN 1536 und EA-Pfähle.

Herstellung der Großbohrpfähle unter den Stromleitungen

Mikropfahl



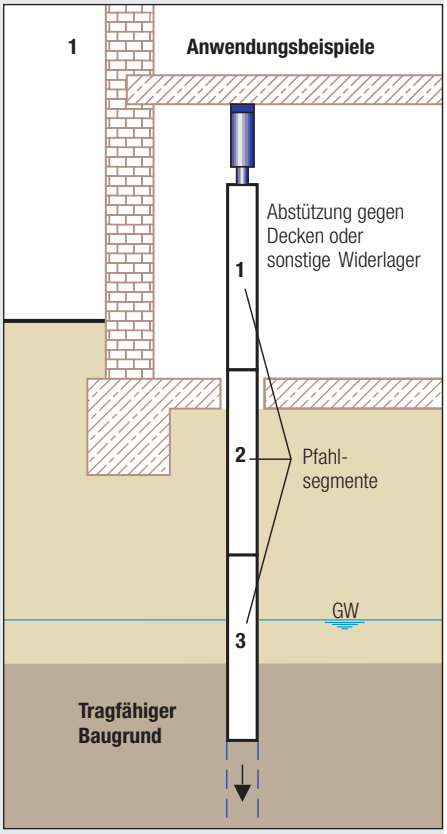
Die Herstellung der Mikropfähle erfolgt mit kleinem handlichem Gerät, sodass die Pfähle flexibel auch in kleinsten Räumen mit geringer Bauhöhe (≥ 2,5 m) eingesetzt werden können.

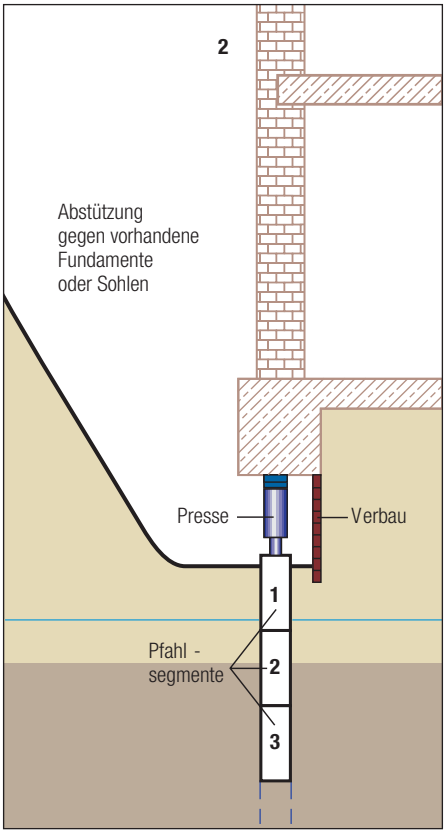
Die Bemessung und Herstellung von Mikropfählen erfolgen nach Eurocode 7 sowie den nationalen Normen und Empfehlungen DIN 1054, DIN EN 14199 und EA-Pfähle.

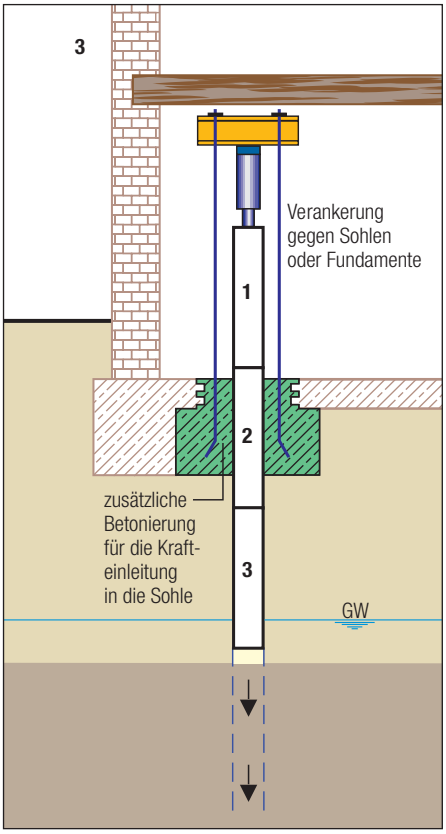
Das Einbringen der Bohrrohre erfolgt erschütterungs- und lärmfrei im Spülbohrverfahren.

Pfahlherstellung Gesellschaftshaus im Palmengarten, Frankfurt/Main

Presspfahl







Bereits vorhandene Schiefstellungen können durch Gebäudehebung ausgeglichen werden. Die Herstellung der Presspfähle erfolgt mit kleinem handlichem Gerät, sodass die Pfähle flexibel auch in kleinsten Räumen mit geringer Bauhöhe eingesetzt werden können.

Die Bemessung und die Herstellung von Presspfählen erfolgen nach Eurocode 7 sowie den nationalen Normen und Empfehlungen DIN 1054, DIN EN 12699 und EA-Pfähle.

Das Einpressen der Rohrschüsse erfolgt erschütterungs- und lärmfrei. Da der Boden vollständig verdrängt wird, fällt kein Bodenmaterial an, welches entsorgt werden müsste.

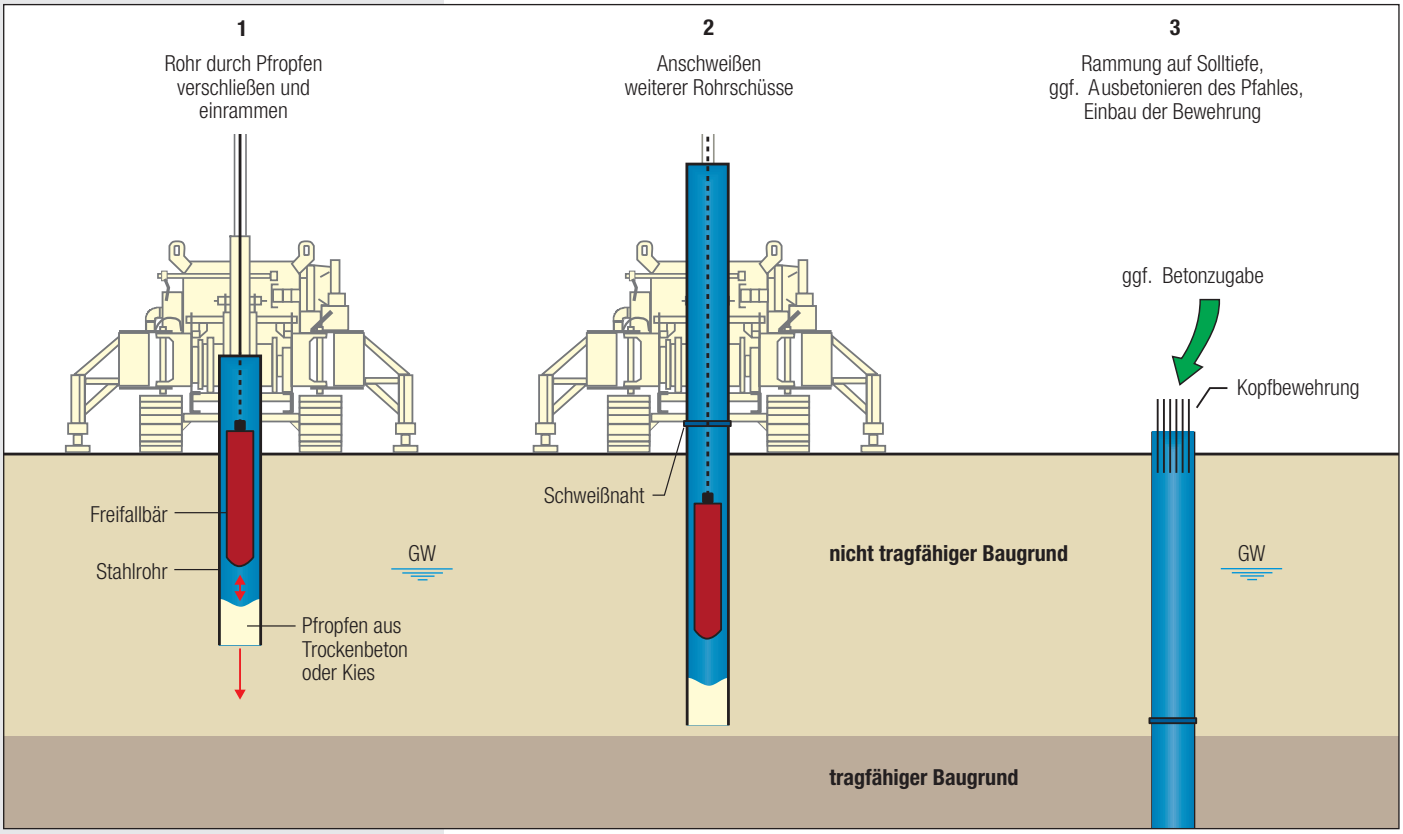
Der Pfahl wird ohne jegliche Spülhilfe im Trockenen hergestellt.

Freigelegter Presspfahl mit Stahlbeton-Pilzkopf unter dem Schulzentrum Bremen

Nachgründung eines Wohnhauses in Berlin, Pressvorgang Anwendungsbeispiel 3

Eingebaute Verankerungselemente vor dem Betonieren der Sohlplatte

Stahlrohrpfahl



Der Stahlrohrpfahl ist besonders geeignet für Nachgründungen bestehender Gebäude mit beengten Platzverhältnissen, da nur eine Arbeitshöhe von min. h = 2,5 m und ein lichter Abstand von 10 cm zur vorhandenen Bebauung benötigt werden. Weitere Einsatzmöglichkeiten sind die Nutzung als Pfahlwände oder Trägerbohlwände.

Die Bemessung und die Herstellung von Stahlrohrpfählen erfolgen nach Eurocode 7 sowie den nationalen Normen und Empfehlungen DIN 1054, DIN EN 12699 und EA-Pfähle.

Aufgrund des geringen Rammbärgewichtes und der Energieeinleitung am Rohrfuß kann die Herstellung emissionsarm, sowohl bei der Schall- als auch bei der Erschütterungsentwicklung, erfolgen. Im Gegensatz zu anderen Verfahren erfolgt die Herstellung ohne Einsatz von Spülflüssigkeit, sodass die Arbeitsebene sauber und trocken bleibt.

Durch die volle Bodenverdrängung entfällt eine Förderung von Bodenmaterial, Auflockerungen im Boden sind daher ausgeschlossen.

Das Pfahlsystem hat sich bei Bauvorhaben an kontaminierten Standorten vielfach bewährt.

Herstellung im Bereich eines Stützenfußes

Pfahlherstellung unter beengten Verhältnissen, Kinocenter Gütersloh

Fertige Bauwerke

Stadthalle, Bremen (Stahlrohrpfähle)

Ohnsorg-Theater, Hamburg (Mikropfähle)

Sportforum, Kleinmachnow (Presspfähle)

Airbus Produktionshalle, Nordenham (Atlaspfähle)

Hotel, Stralsund (Presspfähle)

FRANKI GRUNDBAU

www.franki.de

Kompetenz, auf die Sie bauen können

FRANKI Grundbau GmbH & Co. KG

Sitz der Gesellschaft
Hittfelder Kirchweg 24-28
21220 Seevetal
Tel.: +49 4105 869-0
Fax: +49 4105 869-124
Mail: info@franki.de

Komplette Grundbauprojekte

- Pfahlgründungen
- Baugruben
- Schlitzwände
- Dichtwände
- Gebäudesicherungen
- Bodenverbesserungstechniken

2018