

PLANUNG UND DESIGN

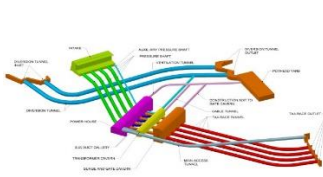
Wir sind eines der weltweit führenden Ingenieurunternehmen im unterirdischen Infrastrukturbau mit Hauptsitz in der Schweiz. Seit mehr als 50 Jahren entwickeln wir Planungs- und Baulösungen in den Bereichen unterirdische Eisenbahn-, Strassen- und U-Bahntunnel, Kavernen sowie Infrastrukturstollen. Amberg Engineering ist spezialisiert auf innovative Lösungen für den unterirdischen Raum.

Ob Machbarkeitsstudie, Ausführungsplanung oder Bauausführung für neue oder bestehende Bauwerke, unsere Mitarbeiter sorgen mit ihrer langjährigen Erfahrung, ihrem Engagement und ihrer Leidenschaft dafür, dass Projekte auf der ganzen Welt zum Erfolg werden.

Unser Leistungsspektrum reicht von der Planung, Konstruktion, Bauüberwachung, Inbetriebnahme bis hin zur Erneuerung und Sanierung von Bauwerken, interdisziplinären Planungsprozessen und Projektmanagement bis hin zu Forschung und Entwicklung.

Unsere Kompetenzen sind:

- Geotechnische Planung
- Tragwerksplanung
- Bewertung und Sanierung von bestehenden Bauwerken
- Lüftung und Sicherheit
- Unterirdischer Raum
- Nukleares Abfallmanagement
- Bauaufsicht
- Projektleitung



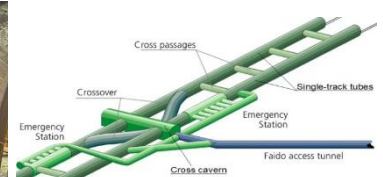
Vereinfachtes geologisches Profil



Rohschirminstallation



Unterteilung obere Paramentstollen



Schema der geplanten Anlage Faido MF

Unsere Leistungen

Unsere Experten bereiten die Planung vor und führen die Konstruktion von A bis Z über alle Phasen Ihres Projekts aus.

Wir kümmern uns um Ihr Projekt bei der Planung und Ausführung von

- Geologischen Gutachten
- Geomechanischen und statischen Modelanalysen
- Lüftungs- und Sicherheitstechnik
- Bauherrenunterstützung und Projektleitung

Je nach Phase Ihres Projektes werden unsere Leistungen projekt- und kundenbezogen auf dem jeweiligen Detaillierungsgrad eingesetzt, insbesondere wenn es um Folgendes geht:

- Integrierte BIM-Modellierung mit geotechnischer und statischer 2D- und 3D-Modellierung, einschliesslich (dis)kontinuierlicher numerischer Analyse
- Expertise in der thermischen Analyse von Strukturen und Bewertung der Temperaturverteilung im Brandfall,
- Bauablaufplanung von geometrisch komplexen Strukturen
- Digitale Planung in Form von Rapid Engineering, Informations- und Datenmodellierung, Digitalisierung des Bestandes und die Integration von BIM, GIS und geologischen Informationen.

Wir sind aktiv in

Bereichen der unterirdischen Infrastruktur

- Schiene, Strasse und Metro
- Wasser- und Energieversorgung
- Unterirdischer Raum

Allen Arten von unterirdischen Bauwerken

- Tunnel, Stollen, Schächte und Galerien
- Kavernen und unterirdische Räume

Allen Geologien und Bodenverhältnissen

- Weicher Untergrund
- Druckhaftes Gebirge
- Quellfähiger Untergrund
- Störzonen
- Wasser- und gasführender Untergrund

Vortriebsmethoden

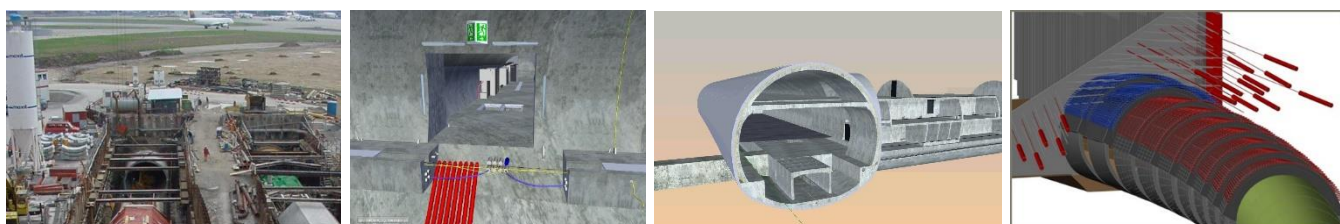
- TBM
- Konventionell
- NÖT
- Schildmaschinen im Lockergestein
- Mechanisch unterstützter Vortrieb (Teilschnittmaschinen, Bagger, Ripper, etc.)

Unsere Kompetenzen

- Umfassende Erfahrung in der unterirdischen Planung, von der frühen Machbarkeitsstudie bis zur endgültigen Detailplanung, Beherrschung aller Phasen des Lebenszyklus von unterirdischen Infrastrukturen
- Bauüberwachung, um Sie auf dem gesamten Weg zu unterstützen
- Intelligente und realisierbare bautechnische und geotechnische Lösungen
- Entwicklung von Big-Data- und Cloud-basierten Anwendungen, um effizientere Prozesse und Arbeitsmethoden zu ermöglichen
- Clevere, kostensensitive, wertsteigernde Alternativen

Ihr Nutzen

- Ein einziger kompetenter Ansprechpartner für alle Phasen ihres Bauprojektes
- Kurze Entscheidungswege, um schnell und kompetent auf veränderte Bedingungen oder unerwartete Ereignisse reagieren zu können
- Die enge Zusammenarbeit aller Unternehmen der Amberg Gruppe - Amberg Technologies, Amberg Loglay und der Versuchsstollen Hagerbach - ermöglicht es Amberg Engineering, Kundenbedürfnisse auch über das eigene Fachgebiet hinaus zu erfüllen. Ob Erkundungsarbeiten, Messtechnik, Baustellenlogistik oder die Entwicklung von Bautechnologien - unsere Kunden profitieren von den Synergien innerhalb der Amberg Gruppe.



Ausgesuchte Referenzen

Projekt	Gotthard Basistunnel Schweiz	Projekt	Nagra Schweiz
Dienstleistung	Projektierung und Entwurf in der Ingenieursgemeinschaft Stabilitätsanalyse und Nachweis	Dienstleistung	Gesamtkoordination BIM, Tragwerksplanung aller unterirdischen Bauwerke
Kunde	Alp Transit Gotthard AG	Kunde	Nagra Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle
Projekt	Gubrist 3. Tunnelröhre Schweiz	Projekt	U-Bahn Delhi Indien
Dienstleistung	Entwurf aller unterirdischen Bauwerke, Entwurf des Lüftungssystems	Dienstleistung	Bemessung der Tübbing-Tunnelauskleidung unter Erdbebenlast, Entwurf der Schnittstellen Tunnel/Haltestelle
Kunde	Bundesamt für Strassen ASTRA	Kunde	Italian Thai Development Public Company Ltd
Projekt	Berlin U-Bahn U5 Deutschland	Projekt	Brenner Basistunnel Österreich
Dienstleistung	Entwurfs- und Ausführungsplanung, Durchführungsplanung	Dienstleistung	Entwurfsplanung, Detailplanung
Kunde	BVG Berliner Verkehrsbetriebe	Kunde	Galleria di Base del Brennero

**Gerne beraten wir Sie ausführlich.
Sprechen Sie mit uns.**



Patrick Senn
Leiter Infrastrukturbau Engineering & Design

pasenn@amberg.ch



Amberg Engineering AG
Trockenloostrasse 21
8105 Regensdorf Watt
Schweiz
Tel: +41 44 870 91 11
information@amberg.ch
www.ambergengineering.ch

Regensdorf, Sargans, Chur, Nyon (Schweiz), Brünn (Tschechische Republik), Bratislava (Slowakei), Lysaker (Norwegen), Gurgaon-Haryana (Indien), Kuala Lumpur (Malaysia), Madrid (Spanien)